



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN PELAPORAN  
BIMBINGAN KONSELING PADA SMK NEGERI 10 SURABAYA**

**KERJA PRAKTIK**

**Program Studi**

**S1 Sistem Informasi**



**Oleh :**

**DENNY KUSUMA**

**12410100070**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

**2017**

## ABSTRAK

SMK Negeri 10 Surabaya merupakan sebuah sekolah menengah kejuruan yang berada di kota Surabaya. Permasalahan yang terjadi pada SMK Negeri 10 Surabaya saat ini adalah mengalami permasalahan dalam hal pencatatan data pelanggaran di bagian bimbingan konseling yang masih diproses secara manual dengan menggunakan buku besar pelanggaran. Guru bimbingan konseling kesulitan untuk merekap data siswa yang pernah melanggar.

Berdasarkan permasalahan pencatatan yang masih dilakukan secara manual, maka solusi dari permasalahan tersebut yaitu membuat aplikasi pencatatan dan pelaporan bimbingan konseling berdasarkan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya. Sehingga hasil dari proses tersebut dapat di jadikan laporan untuk acuan sebagai informasi pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya.

Dengan adanya Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya dapat memudahkan guru Bimbingan Konseling dalam mengolah data pelanggaran. Laporan data yang dihasilkan setelah adanya aplikasi ini adalah Laporan pelanggaran dengan kategori ranking siswa/ siswi yang sering melanggar dan Laporan pelanggaran individu yang berisi detail pelanggaran yang telah dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya.

**Kata Kunci :** pelaporan, pencatatan, bimbingan konseling

# DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II GAMBARAN UMUM SEKOLAH .....</b>	<b>5</b>
2.1. Sejarah Perusahaan .....	5
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	5
2.3. Tujuan .....	6
2.4. Struktur Organisasi .....	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
3.1 Aplikasi.....	11

	Halaman
3.2 Pengertian Pencatatan .....	11
3.3 Pengertian Pelaporan .....	12
3.4 Bimbingan.....	12
3.5 Konseling.....	12
3.6 Bimbingan Konseling .....	12
3.7 Pelanggaran.....	13
3.8 Jenis Jenis Pelanggaran.....	13
3.9 Pengertian Tata Tertib Sekolah.....	14
3.10 Pengertian Sistem Poin .....	15
3.11 Analisis dan Desain Perangkat Lunak .....	15
3.12. <i>System Development Life Cycle</i> .....	22
<b>BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTIK</b> .....	24
4.1. <i>Communication</i> .....	24
4.1.1. Analisis Kebutuhan Bisnis .....	24
4.1.2. <i>Document Flow</i> .....	25
4.1.3. Identifikasi Permasalahan .....	27
4.1.4. Analisis Kebutuhan Fungsional .....	28
4.2. Planning .....	29
4.2.1. Jadwal Kerja.....	29
4.3. Modelling.....	30



	Halaman
4.3.1. <i>System Flow</i> .....	30
4.3.2. Diagram Jenjang (HIPO).....	43
4.3.3. <i>Context Diagram</i> .....	43
4.3.4. Data Flow Diagram (DFD) .....	44
4.3.5. ERD ( <i>Entity Relation Diagram</i> ).....	49
4.3.6. Struktur Tabel.....	51
4.4. <i>Construction</i> .....	54
4.4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	54
4.4.2. Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	54
4.5. <i>Deployment</i> .....	55
4.5.1. Implementasi <i>Input/Output</i> .....	55
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	63
5.1. Kesimpulan .....	63
5.2. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	65
<b>LAMPIRAN</b> .....	66
<b>BIODATA</b> .....	72

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pada era global saat ini sekolah memerlukan adanya sebuah bagian yang membantu mengembangkan potensi yang dimiliki setiap siswa/ siswinya, membantu mengarahkan untuk bersosialisasi secara baik dan dapat mematuhi tata tertib yang berlaku di lingkungan sekolah. Untuk menghasilkan siswa/ siswi yang disiplin dalam segala hal maka diperlukan peningkatan kualitas layanan di bagian bimbingan konseling untuk mencatat segala bentuk pelanggaran yang terjadi dalam lingkungan sekolah SMK Negeri 10 Surabaya.

SMK Negeri 10 Surabaya merupakan sebuah sekolah menengah kejuruan yang berada di kota Surabaya. Terdapat enam jurusan yaitu Usaha perjalanan wisata, Multimedia, Akuntansi, Administrasi perkantoran, Pemasaran dan Perbankan. SMK Negeri 10 Surabaya memiliki visi menjadi SMK berprestasi untuk menghasilkan tamatan yang beriman dan bertakwa, berdaya saing global, unggul, serta berwawasan lingkungan hidup.

Alur pencatatan yang dilakukan pihak guru bimbingan konseling terhadap siswa/ siswinya yang melanggar aturan tata tertib masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan buku besar dengan mencatat nama, kelas, jurusan dan jenis pelanggarannya seperti apa beserta poin pelanggarannya. Setelah semua dicatat ke dalam buku besar, guru bimbingan konseling kesulitan untuk merekap data siswa yang pernah melanggar. Kesulitan yang terjadi adalah disaat guru bimbingan konseling harus membuka lembar-lembar sebelumnya di buku besar untuk mencari data siswa yang pernah melanggar dan bisa menghabiskan waktu

sekitar 15 sampai 30 menit untuk mencari informasi pelanggaran seorang siswa. Pelanggaran yang dilakukan rata-rata sekitar 70 pelanggaran per minggunya, jenis-jenis pelanggaran yang sering dilakukan antara lain terlambat masuk sekolah, seragam tidak sesuai peraturan sekolah, membuat gaduh di kelas dll. Hari senin adalah hari yang menjadi hari rata-rata terjadinya pelanggaran paling banyak karena pihak sekolah selalu mengadakan upacara rutin di pagi harinya dan mengharuskan siswa datang lebih pagi. Kesulitan yang terjadi adalah pada proses rekap data siswa/ siswi saja ketika guru bimbingan konseling akan memperingatkan siswa/ siswi yang sering melanggar.

Berdasarkan permasalahan pencatatan yang masih dilakukan secara manual, maka SMK Negeri 10 Surabaya saat ini membutuhkan aplikasi pencatatan dan pelaporan siswa/ siswi untuk bimbingan konseling yang ada di SMK Negeri 10 Surabaya. Dengan penggunaan aplikasi pencatatan bimbingan konseling ini diharapkan dapat membantu para guru yang bekerja di bagian bimbingan konseling untuk dapat memberikan peringatan kepada siswa/ siswi yang sering melanggar aturan tata tertib yang berlaku.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana membuat Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya.

## **1.3. Batasan Masalah**

Adanya batas masalah pada pengerjaan Kerja Praktik ini yaitu :

1. Sistem informasi ini hanya mencatat poin pelanggaran siswa dan keterangan pelanggarannya.

2. Output dari aplikasi ini hanya berupa informasi mengenai laporan siswa/ siswi yang telah melanggar tata tertib sekolah.

#### **1.4. Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi pencatatan bimbingan konseling pada SMK Negeri 10 Surabaya, yang nantinya dapat mempermudah menyimpan data siswa/ siswi yang melanggar, serta dapat memberikan informasi siswa/ siswi mana yang nantinya perlu mendapat peringatan atas pelanggarannya.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dengan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu bagian bimbingan konseling untuk melakukan pencatatan dengan mudah.
2. Membantu bagian bimbingan konseling untuk dapat melihat laporan per semester tanpa harus membuka buku besar lagi.

#### **1.6. Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan ini secara sistematis dapat dibagi menjadi 5 bab, yaitu :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : GAMBARAN UMUM**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai gambaran umum yang terkait dengan sejarah, visi dan misi, tujuan dan struktur organisasi dari SMK Negeri 10 Surabaya.

## **BAB III : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang terkait dengan laporan Kerja Praktik ini. Adapun teori yang dibahas meliputi: konsep dan pengertian aplikasi, pencatatan, pelaporan, bimbingan, konseling, bimbingan konseling, pelanggaran, jenis-jenis pelanggaran, tata tertib sekolah, sistem poin, analisis dan desain perangkat lunak.

## **BAB IV : DESKRIPSI KERJA PRAKTIK**

Dalam bab ini diuraikan mengenai deskripsi Kerja Praktik yang terdiri atas penjelasan dari analisa permasalahan, perancangan sistem, *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, struktur basis data serta desain *input* dan *output*.

## **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran. Kesimpulan dan saran yang ada pada bab ini didapatkan dari hasil evaluasi sistem, sedangkan saran menjelaskan saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM SEKOLAH**

#### **2.1. Sejarah Perusahaan**

Pada tahun 1940 didirikan kursus dagang atau sekolah dagang china oleh Lie Boon Sheng dan Soewarno sepuluh tahun kemudian tepatnya pada tahun 1950 diubah namanya menjadi SMEPN (Sekolah Menengah Ekonomi Pertama Negeri). Lalu pada tahun 1978 ditingkatkan menjadi SMEA 3 Surabaya, SMEA sendiri merupakan singkatan dari Sekolah Menengah Ekonomi Atas. Pada tahun 1987 dipindahkan dari Jl. Pawiyatan 11 Surabaya, ke Keputih Tegal Surabaya.

Pada tanggal 7 maret 1997 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan surat edaran dengan nomor surat No. 036/D/1997 tanggal 3 maret 1997 untuk mengganti nama sekolah dari SMEA 3 Surabaya menjadi SMK Negeri 10 Surabaya.

SMK Negeri 10 Surabaya merupakan sebuah sekolah menengah kejuruan yang berada di kota Surabaya. Terdapat enam jurusan yaitu Usaha perjalanan wisata, Multimedia, Akuntansi, Administrasi perkantoran, Pemasaran dan Perbankan. SMK Negeri 10 Surabaya memiliki visi menjadi SMK berprestasi untuk menghasilkan tamatan yang beriman dan bertakwa, berdaya saing global, unggul, serta berwawasan lingkungan hidup.

#### **2.2. Visi dan Misi Perusahaan**

Setiap sekolah harus memiliki visi dan misi yang dijadikan pedoman bagi sekolah dalam melakukan kegiatan belajar mengajar agar dapat berjalan dengan baik sesuai dengan pedoman yang ada.

**a. Visi dari SMK Negeri 10 Surabaya**

Visi SMK Negeri 10 Surabaya adalah menjadi SMK berprestasi untuk menghasilkan tamatan yang beriman dan bertakwa, berdaya saing global, unggul, serta berwawasan lingkungan hidup.

**b. Misi dari SMK Negeri 10 Surabaya**

1. Mencegah terjadinya pencemaran lingkungan hidup
2. Memelihara agar tidak terjadinya kerusakan lingkungan hidup
3. Melestarikan fungsi lingkungan hidup
4. Memelihara SMM ISO 90001 : 2008
5. Kerja 70%, Kuliah 15%, dan Berwirausaha
6. Trampil, Bermutu, Beriman dan Bertakwa
7. Nyata dalam prestasi, cerdas dan berkribadian

**2.3. Tujuan**

Tujuan dari SMK Negeri 10 Surabaya ada 8 yaitu :

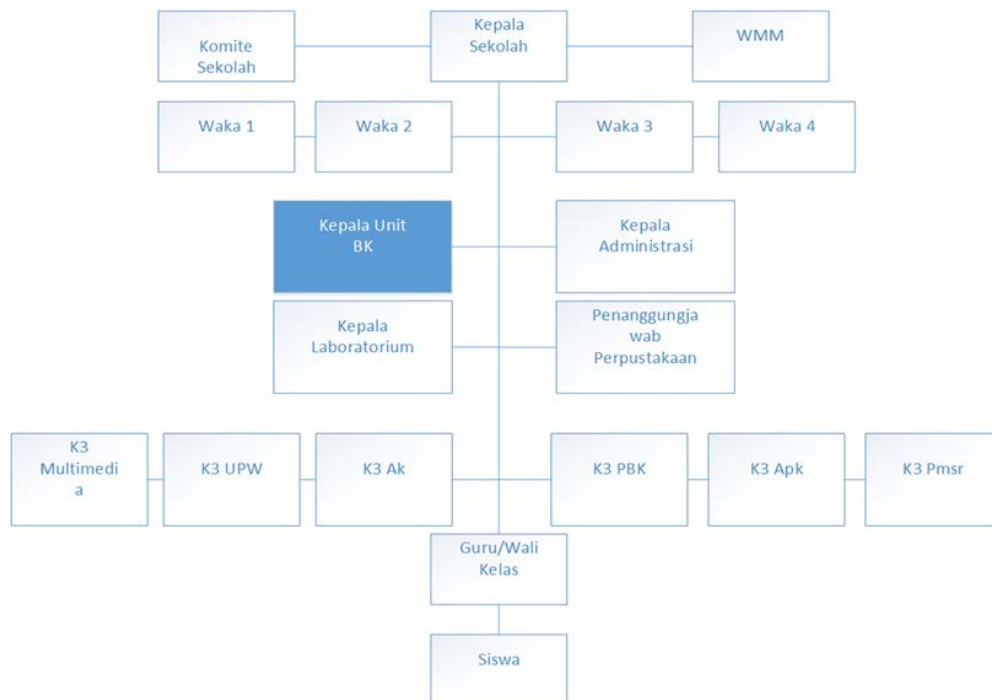
1. Membentuk sikap yang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri dan bertanggung jawab dalam lingkungan alam dan sosial.
2. Peserta didik memiliki pengetahuan factual, konseptual, prosedural, dan metakognitif dalam IPTEK.
3. Peserta didik mempunyai kemampuan pikir dan tindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret.
4. Menjadi lembaga pendidikan yang dikelola secara profesional sehingga dapat mencapai sekolah berprestasi.

5. Menjadi lembaga yang dapat memuaskan pelanggan di bidang bisnis manajemen dan pariwisata serta Teknologi Informasi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri.
6. Menjadi lembaga pendidikan yang bersih, sehat, rindang dan indah.
7. Melaksanakan penghematan listrik dan air.
8. Melaksanakan pembelajaran dengan mengintegrasikan lingkungan hidup dalam mata pembelajaran

#### **2.4. Struktur Organisasi**

Untuk mencapai tujuan sekolah yang telah ditetapkan diperlukan adanya pembagian tugas, tanggung jawab dan wewenang sesuai dengan kemampuan masing – masing anggota. Oleh karenanya dalam penyempurnaan organisasi SMK Negeri 10 Surabaya melakukan restrukturisasi organisasi untuk menghasilkan kegiatan organisasi yang fleksibel dan dinamis sehingga mampu menghadapi dan menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang selalu berubah. Struktur organisasi adalah suatu kerangka atau alur yang mengidentifikasi hubungan antara jabatan-jabatan itu sendiri maupun antara bidang kerja yang satu dengan yang lain, sehingga kedudukan, wewenang, dan tanggung jawab masing masing pihak lebih jelas. Pada Kerja Praktik ini saya berada dalam lingkup bimbingan konseling yang menangani permasalahan pelanggaran oleh siswa/siswi yang terjadi di lingkungan SMK Negeri 10 Surabaya.





Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Pada SMK Negeri 10 Surabaya

Job Description dari masing-masing bagan struktur organisasi di atas adalah sebagai berikut:

1. Komite Sekolah memiliki tugas untuk:
  - a. Memimpin sekolah dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan sekolah.
  - b. Memilih, menetapkan, dan mengawasi tugas dari karyawan dan kepala bagian.
  - c. Mewakili sekolah dalam perkara pengadilan.
2. Kepala Sekolah memiliki tugas untuk:
  - a. Mengawasi dan melindungi aset sekolah.
  - b. Menyusun perencanaan pembelajaran sekolah setiap tahunnya.
3. WMM memiliki tugas untuk penjamin dan pengendalian mutu
4. Waka 1 (Wakil Kepala) memiliki tugas untuk penanggung jawab kurikulum dan pembelajaran

5. Waka 2 (Wakil Kepala) memiliki tugas untuk penanggung jawab sarana prasarana dan lingkungan hidup
6. Waka 3 (Wakil Kepala) memiliki tugas untuk penanggung jawab Kesiswaan, OSIS, Kultur, Sekolah, Kesehatan Sekolah, dan Ketertiban.
7. Waka 4 (Wakil Kepala) memiliki tugas untuk penanggung jawab Kerjasama, Humas, Kewirausahaan dan Unit produksi.
8. Kepala Bagian Badan Konseling memiliki tugas untuk memberikan pengarahan terhadap guru-guru BK agar meminimalkan siswa/siswi yang melanggar di SMK Negeri 10 Surabaya.
9. Kepala Administrasi memiliki tugas untuk mengawasi proses transaksi yang terjadi di lingkungan SMK Negeri 10 Surabaya seperti pembayaran spp, pengeluaran biaya pembelian sarana dan prasarana dsb.
10. Kepala Laboratorium memiliki tugas untuk menjaga dan merawat isi dari seluruh laboratorium yang ada di lingkungan sekolah SMK Negeri 10 Surabaya.
11. Penanggungjawab perpustakaan memiliki tugas untuk menjaga sarana dan prasarana yang ada di dalam lingkungan perpustakaan.
12. Kepala MM (Multimedia) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Multimedia.
13. Kepala UPW (Usaha Perjalanan Wisata) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Usaha Perjalanan Wisata.
14. Kepala AK (Akuntansi) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Akuntansi.

15. Kepala PBK (Perbankan) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Perbankan.
16. Kepala APK (Administrasi Perkantoran) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Administrasi Perkantoran.
17. Kepala PMSR (Pemasaran) memiliki tugas untuk menjaga kualitas ilmu dari siswa/siswi jurusan Pemasaran.
18. Guru memiliki tugas untuk mengajarkan ilmu yang akan diberikan berdasarkan susunan standar pengajaran dari Kemendikbud.



## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian Kerja Praktik. Teori-teori ini akan dijadikan acuan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian Kerja Praktik.

#### **3.1 Aplikasi**

Menurut Jogiyanto (2005), aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melayani berbagai macam kebutuhan. Teknologi canggih dari sebuah perangkat keras akan berfungsi bila diberi instruksi-instruksi tertentu. Instruksi-instruksi yang diberikan disebut dengan perangkat lunak (*software*).

#### **3.2 Pengertian Pencatatan**

Pencatatan data adalah proses memasukkan data ke dalam media sistem pencatatan data. Jika media sistem pencatatan data tersebut berupa buku, pencatatan data dilakukan dengan menulis pada lembar-lembar buku. Jika sistem pencatatan data berupa perangkat komputer, pencatatan dilakukan dengan mengetik melalui *keyboard*, penggunaan *pointer mouse*, alat *scanner* (pembaca gambar), atau kamera video. Yang termasuk dalam pencatatan data adalah aktivitas penulisan ke buku atau kertas, pemasukan data ke dalam komputer (Witarto, 2004). Sumber data utama dalam proses ini adalah laporan per semester tentang pelanggaran siswa/siswi SMK Negeri 10 Surabaya.

### 3.3 Pengertian Pelaporan

Menurut Keraf (2001: 284), Laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggung jawab yang dibebankan kepadanya. Laporan berisi informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan.

### 3.4 Bimbingan

Dalam mendefinisikan istilah bimbingan, para ahli bidang bimbingan konseling memberikan pengertian yang berbeda-beda. Menurut Erman (2004), bimbingan adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan oleh orang yang ahli kepada seseorang atau beberapa orang individu, baik anak-anak, remaja, atau orang dewasa agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri dan mandiri.

### 3.5 Konseling

Konseling adalah hubungan pribadi yang dilakukan secara tatap muka antara dua orang dalam mana konselor melalui hubungan itu dengan kemampuan-kemampuan khusus yang dimilikinya, menyediakan situasi belajar. Dalam hal ini konseling dibantu untuk memahami diri sendiri. Lebih lanjut dari makna konseling ini adalah untuk dapat belajar bagaimana memecahkan masalah-masalah dan menemukan kebutuhan-kebutuhan yang akan datang. (Priyatno dan Erman, 2004:101).

### 3.6 Bimbingan Konseling

Dari semua pendapat di atas dapat dirumuskan dengan singkat bahwa bimbingan konseling adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan melalui

wawancara konseling (*face to face*) oleh seorang ahli (disebut konselor) kepada individu yang sedang mengalami sesuatu masalah (disebut konseli) yang bermuara pada teratasinya masalah yang dihadapi konseli serta dapat memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki dan sarana yang ada.

### 3.7 Pelanggaran

Menurut tata bahasa pelanggaran adalah suatu kata jadian atau kata sifat yang berasal dari kata langgar yang mendapat awalan “pe” dan akhiran “an”. Kata pelanggaran sendiri adalah suatu kata benda yang berasal dari kata langgar yang menunjukan orang yang melakukan delik itu atau subjek pelaku. Jadi pelanggaran adalah merupakan kata keterangan bahwa ada seseorang yang melakukan suatu hal yang bertentangan dari ketentuan undang-undang yang berlaku.

Menurut Lawang (2004), mengemukakan bahwa pelanggaran adalah perbuatan yang bersifat melawan, hukumnya baru dapat diketahui setelah ada undang-undang yang menentukan demikian. Jadi pelanggaran identik dengan adanya ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

### 3.8 Jenis Jenis Pelanggaran

#### 1. Pelanggaran Hak Cipta

Diberlakukannya perjanjian TRIPs (*Trade Related Aspects of Intellectual Property Right*) pada tanggal 1 Januari 2000 memberikan harapan adanya perlindungan bagi berbagai produk intelektual dari upaya pelanggaran hak atas produk yang dihasilkan baik oleh individu maupun suatu korporasi dalam bidang industri dan perdagangan dalam upaya menjaga pelanggaran hak atas keaslian

karya cipta yang menyangkut Hak Cipta, Merek, Paten, Desain Produk, Rahasia Dagang dan Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu.

## 2. Pelanggaran HAM (Hak Asasi Manusia)

Di Indonesia, sudah ada Undang-Undang yang mengatur jelas tentang perlindungan HAM seperti yang tercantum dalam UU No. 39 tahun 1999 pasal 2 bahwa "Negara Republik Indonesia mengakui dan menjunjung tinggi hak asasi manusia dan kebebasan dasar manusia". jika manusia melanggar hak asasi manusia, misalnya kasus kekerasan terhadap anak dan sebagainya pasti akan mendapat hukuman yang setimpal sesuai undang-undang yang berlaku.

## 3. Pelanggaran Tata Tertib Sekolah

Tata tertib merupakan petunjuk agar warga sekolah dapat melaksanakan suatu pekerjaan dengan baik, bekerja secara tertib, tidak mengganggu kepentingan orang lain, dan berlaku santun. Tata tertib akan lebih membuat rasa senang seseorang jika dibuat tidak dalam kalimat negatif atau menggunakan kata-kata tidak. Oleh karena itu, menurut Sulaiman (2001: 22). Peraturan sekolah yang berupa tata tertib sekolah merupakan kumpulan aturan-aturan yang dibuat secara tertulis dan mengikat di lingkungan sekolah. Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa tata tertib sekolah merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain sebagai aturan yang berlaku di sekolah agar proses pendidikan dapat berlangsung dengan efektif dan efisien.

### 3.9 Pengertian Tata Tertib Sekolah

Menurut Depdiknas (2007), tata tertib adalah kumpulan aturan-aturan yang dibuat secara tertulis dan mengikat anggota masyarakat. Aturan-aturan ketertiban dalam keteraturan terhadap tata tertib sekolah, meliputi kewajiban,

keharusan dan larangan–larangan.. Tata tertib sekolah merupakan patokan atau standar untuk hal-hal tertentu. Ketertiban berarti kondisi dinamis yang menimbulkan keserasian, keselarasan dan keseimbangan dalam tata hidup bersama makhluk Tuhan Yang Maha Esa. Ketertiban sekolah tersebut dituangkan dalam sebuah tata tertib sekolah.

### 3.10 Pengertian Sistem Poin

Menurut Apriyani (2015:2), Sistem poin merupakan pemberian sejumlah poin kepada siswa yang melanggar tata tertib. Jumlah poin yang diberikan berbeda-beda sesuai jenis pelanggaran yang dilakukan dengan *range* poin antara dua sampai seratus poin. Sistem ini mengharuskan agar setiap pelanggaran tata tertib sekolah yang dilakukan oleh para siswa diberikan Kartu Kuning (peringatan) yang memiliki tingkatan poin pelanggaran sesuai dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan siswa. Penguatan negatif adalah sesuatu yang apabila ditiadakan, akan meningkatkan probabilitas respons. Dengan kata lain, *reinforcement* negatif itu sebenarnya adalah merupakan hukuman (*punishment*)

### 3.11 Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Menurut Kendall (2003), analisis dan perancangan sistem dilakukan melalui beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut adalah menganalisis aliran data secara sistematis, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan informasi dalam konteks bisnis. Analisis dan perancangan sistem digunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.



Menurut Jogiyanto (2005), analisis sistem harus memahami secara detail proses analisis perangkat lunak ini karena kesalahan yang terjadi pada proses ini akan menyebabkan kesalahan pada proses selanjutnya. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan analisis sistem dalam menganalisis perangkat lunak adalah sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis kebutuhan sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

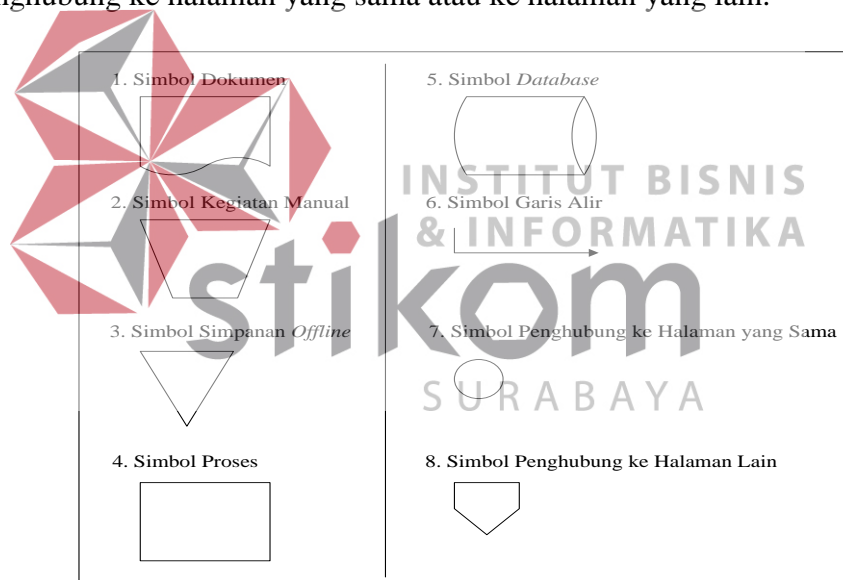
Setelah melakukan analisis, berikutnya adalah membuat desain perangkat lunak. Tahapan dalam mendesain perangkat lunak meliputi struktur perangkat lunak, arsitektur perangkat lunak, dan antar muka pengguna perangkat lunak. Komponen-komponen yang digunakan dalam mendesain perangkat lunak adalah sebagai berikut:

1. *System Flow*

Bagan alir sistem (*system flow*) merupakan bagan yang menunjukkan alur pekerjaan sistem secara keseluruhan. Bagan alir sistem menjelaskan urutan-urutan dari prosedur sistem dan proses yang dilakukan oleh sistem. Berikut ini adalah penjelasan dari simbol-simbol *system flow*:

- a. Simbol dokumen, yaitu simbol yang digunakan untuk dokumen *input* dan *output* baik untuk proses manual atau proses yang sudah terkomputerisasi.
- b. Simbol kegiatan manual, yaitu simbol yang digunakan untuk pekerjaan manual.

- c. Simbol simpanan *offline*, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan *file* non-komputer yang diarsip.
- d. Simbol proses, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan kegiatan dari operasi program komputer.
- e. Simbol *database*, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan tempat untuk menyimpan data dari hasil operasi komputer.
- f. Simbol garis alir, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
- g. Simbol penghubung, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan penghubung ke halaman yang sama atau ke halaman yang lain.



Gambar 3. 1 Simbol-Simbol *System Flow*

## 2. *Data Flow Diagram (DFD)*

DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD digunakan untuk menggambarkan sistem yang sudah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. DFD fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem. Simbol-simbol dasar pada DFD adalah sebagai berikut:

- a. Entitas Luar (*External Entity*)

Entitas luar (*external entity*) merupakan orang, kelompok, departemen, atau sistem lain yang berada di luar sistem yang dibuat untuk menerima dan memberikan informasi atau data ke dalam sistem yang dibuat. Simbol entitas luar ditunjukkan pada Gambar 3.2



Gambar 3. 2 Simbol *External Entity*

b. Aliran Data (*Data Flow*)

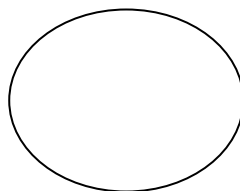
Aliran data (*data flow*) merupakan simbol untuk menunjukkan aliran data yang menghubungkan proses dengan entitas. Aliran data disimbolkan dengan tanda panah.



Gambar 3. 3 Simbol *Data Flow*

c. Proses (*Process*)

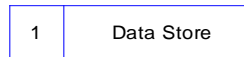
Sebuah proses merupakan sekelompok tindakan dari masuknya aliran data, kemudian diproses agar menghasilkan aliran data keluar. Simbol proses ditunjukkan pada Gambar 3.4.



Gambar 3. 4 Simbol Proses

d. Penyimpanan Data (*Data Store*)

*Data store* digunakan sebagai tempat penyimpanan data dari proses operasi sistem. Simbol *data store* ditunjukkan pada Gambar 3.5



Gambar 3. 5 Simbol *Data Store*

Dalam membuat diagram aliran data (*data flow diagram*), terdapat tiga tingkatan Whitten (2004), Tingkatan tersebut yaitu:

a. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks merupakan sebuah model proses yang digunakan untuk mendokumentasikan ruang lingkup dari sebuah sistem. Diagram ini hanya memiliki satu proses yang menggambarkan sistem secara keseluruhan.

b. Diagram Level 0

Diagram level 0 merupakan diagram aliran data yang menggambarkan sebuah *event* konteks. Diagram ini menunjukkan interaksi antara *input*, *output*, dan *data store* pada setiap proses yang ada.

c. Diagram Rinci

Diagram rinci menggambarkan rincian dari proses yang ada pada tingkatan sebelumnya. Diagram ini merupakan diagram dengan tingkatan paling rendah dan tidak dapat diuraikan lagi.

3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah sebuah gambaran sistem yang meliputi entitas dan relasinya. Setiap entitas memiliki atribut yang menjadi ciri entitas. Atribut terdiri atas beberapa macam, diantaranya adalah:

a. *Simple Attribute*

Atribut ini merupakan atribut yang unik dan tidak dimiliki oleh atribut lainnya, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut NIM.

b. *Composite Attribute*

*Composite Attribute* adalah atribut yang memiliki dua nilai harga, misalnya nama besar (nama keluarga) dan nama kecil (nama asli).

c. *Single Value Attribute*

Atribut yang hanya memiliki satu nilai harga, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut umur (tanggal lahir).

d. *Multi Value Attribute*

*Multi Value Attribute* adalah atribut yang banyak memiliki nilai harga, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut pendidikan (SD, SMP, SMA).

e. *Null Value Attribute*

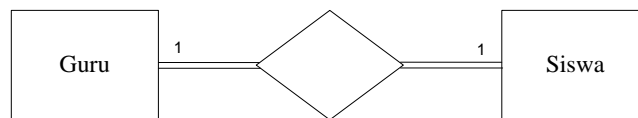
*Null Value Attribute* adalah atribut yang tidak memiliki nilai harga, misalnya entitas tukang becak yang memiliki atribut pendidikan (tanpa memiliki ijazah).

Relasi adalah hubungan antar entitas yang berfungsi sebagai hubungan yang mewujudkan pemetaan antar entitas. Macam-macam relasi adalah sebagai berikut:

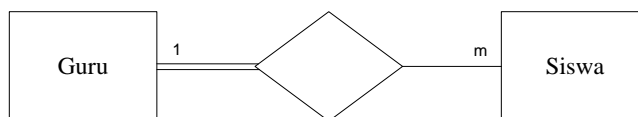
a. *One To One (1:1)*

Relasi dari entitas satu dengan entitas dua adalah satu berbanding satu.

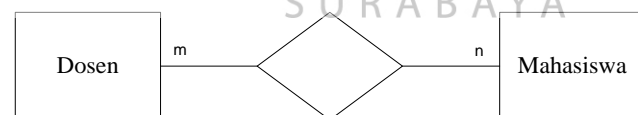
Contoh: Pada pelajaran privat, satu guru mengajar satu siswa dan satu siswa hanya diajar oleh satu guru.

Gambar 3. 6 Relasi *One To One*b. *One To Many (1:m)*

Relasi antara entitas yang pertama dengan entitas yang kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula dibalik, banyak berbanding satu. Contoh: Pada sekolah, satu guru mengajar banyak siswa dan banyak siswa diajar oleh satu guru.

Gambar 3. 7 Relasi *One To Many*c. *Many To Many*

Relasi antara entitas yang satu dengan entitas yang kedua adalah banyak berbanding banyak. Contoh: Pada perkuliahan, satu dosen mengajar banyak mahasiswa dan satu mahasiswa diajar oleh banyak dosen pula.

Gambar 3. 8 Relasi *Many To Many*

ERD ini diperlukan agar dapat menggambarkan hubungan antar entitas dengan jelas, dapat menggambarkan batasan jumlah entitas dan partisipasi antar entitas, mudah dimengerti pemakai dan mudah disajikan oleh perancang basis data (*database*). ERD dibagi menjadi dua jenis model, yaitu:

a. *Conceptual Data Model (CDM)*

CDM adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

b. *Physical Data Model (PDM)*

PDM adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisik.

### 3.12. *System Development Life Cycle*

Menurut Pressman (2015), menerangkan bahwa, System Development Life Cycle (SDLC) mencakup beberapa fase atau tahapan untuk membentuk suatu sistem. *Waterfall* merupakan salah satu model SDLC yang menawarkan pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata dengan beberapa tahapan diantaranya spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan *deployment*.



Gambar 3. 9 *System Development Life Cycle*

r

penjelasan mengenai tahapan SDLC model *waterfall* adalah sebagai berikut:

#### 1. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna. Pada langkah ini merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna. Langkah - langkah yang dilakukan dalam *communication* adalah seperti analisis

kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

## 2. *Planning*

Langkah kedua yaitu *planning* (perencanaan) pada proses ini merencanakan pengerjaan *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan mencakup resiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

## 3. *Modelling*

Langkah ketiga adalah proses *modelling*, proses *modelling* dilakukan setelah proses *communication* dan *planning* telah teridentifikasi. Pada proses *modelling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

## 4. *Construction*

Langkah keempat yaitu proses *construction*, *construction* merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

*Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan



kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

#### 5. *Deployment*

Langkah terakhir yaitu *deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan pengguna.



## **BAB IV**

### **DESKRIPSI KERJA PRAKTIK**

Pada bab analisis dan perancangan ini membahas tentang analisis sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya. Sebelum melakukan perancangan sistem, telah dilakukan pengumpulan data dengan teknik analisis melalui wawancara dan pengamatan yang dilakukan pada di lembaga pendidikan tersebut untuk menghasilkan perencanaan yang baik. Berikut hasil dari wawancara dan pengamatan tersebut.

#### **4.1. *Communication***

##### **4.1.1. Analisis Kebutuhan Bisnis**

Menurut Jogiyanto (2005), analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dan dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Berdasarkan dari proses wawancara dan pengamatan yang dilakukan terhadap bagian yang berkaitan langsung yaitu kepada bagian bimbingan konseling, Wawancara dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada kepala bagian bimbingan konseling, pertanyaan wawancara berkaitan langsung dengan proses berjalannya alur pencatatan yang dilakukan selama ini beserta dengan pengamatan ketika siswa/ siswi yang melanggar dicatat pelanggaran dan dimasukkan ke dalam buku besar pelanggaran bimbingan konseling.

Alur pencatatan yang dilakukan pihak guru bimbingan konseling terhadap siswa/ siswinya yang melanggar aturan tata tertib masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan buku besar dengan mencatat nama, kelas, jurusan dan jenis pelanggarannya seperti apa beserta poin pelanggarannya. Setelah semua dicatat ke dalam buku besar, guru bimbingan konseling kesulitan untuk merekap data siswa yang pernah melanggar. Kesulitan yang terjadi adalah disaat guru bimbingan konseling harus membuka lembar-lembar sebelumnya di buku besar untuk mencari data siswa yang pernah melanggar dan bisa menghabiskan waktu sekitar 15 sampai 30 menit untuk mencari informasi pelanggaran seorang siswa. Pelanggaran yang dilakukan rata-rata sekitar 70 pelanggaran per minggunya, jenis-jenis pelanggaran yang sering dilakukan antara lain terlambat masuk sekolah, seragam tidak sesuai peraturan sekolah, membuat gaduh di kelas dll. Hari senin adalah hari yang menjadi hari rata-rata terjadinya pelanggaran paling banyak karena pihak sekolah selalu mengadakan upacara rutin di pagi harinya dan mengharuskan siswa datang lebih pagi. Kesulitan yang terjadi adalah pada proses rekap data siswa/ siswi saja ketika guru bimbingan konseling akan memperingatkan siswa/ siswi yang sering melanggar.

Hasil dari wawancara dan pengamatan menunjukkan terjadinya masalah dalam pencatatan yang masih menggunakan buku besar pelanggaran bimbingan konseling dalam menyimpan data siswa/ siswi yang melanggar.

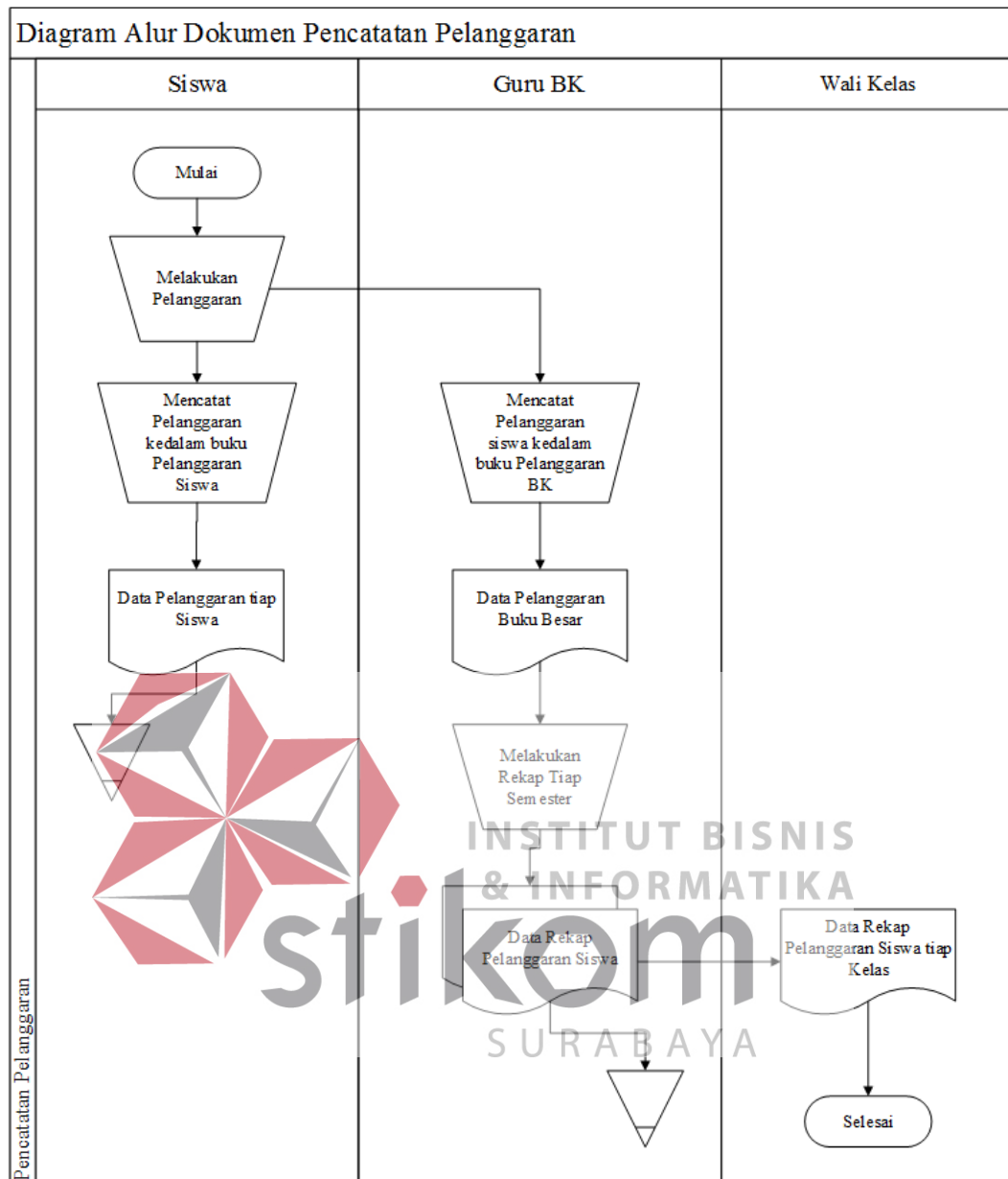
#### **4.1.2. Document Flow**

*Document flow* (alur dokumen) memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil survey pada SMK Negeri 10 Surabaya. Alur dokumen yang berhubungan dengan pencatatan pelanggaran siswa/ siswi SMK Negeri 10

Surabaya yang masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar menyulitkan bagian guru bimbingan konseling untuk membaca laporan yang dibutuhkan. *Document flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya data pencatatan siswa/ siswi yang melanggar di SMK Negeri 10 Surabaya.

a. Alur Dokumen Data Pencatatan Pelanggaran

Identifikasi permasalahan pada proses berjalannya pencatatan pelanggaran dilakukan oleh tiga aktor yaitu Siswa/ siswi, Guru BK dan Wali kelas. Pada proses berjalannya pencatatan pelanggaran di SMK Negeri 10 Surabaya dimulai dari siswa/ siswi yang melanggar harus membawa buku pelanggaran individu lalu mencatat pelanggarannya di buku pelanggaran masing-masing lalu para siswa juga diharuskan mencatat jenis pelanggaran yang dilakukan di buku besar pelanggaran untuk Bimbingan Konseling. Lalu data pelanggaran yang ditulis di buku besar diolah secara manual oleh guru bimbingan konseling dengan cara membuka satu persatu lembar sebelumnya untuk merekap data siswa/ siswi yang melanggar beserta menentukan poin-poin pelanggarannya, setelah data diolah oleh guru Bimbingan konseling maka data yang pelanggaran yang sudah sudah diolah tadi akan dijadikan laporan rekap data pelanggaran siswa tiap kelas untuk wali kelas pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Alur Dokumen Pencatatan Pelanggaran

#### 4.1.3. Identifikasi Permasalahan

Menurut Usman (2008), Pengertian identifikasi masalah adalah suatu tahap permulaan dari penguasaan masalah yang di mana suatu objek tertentu dalam situasi tertentu dapat kita kenali sebagai suatu masalah. Tujuan identifikasi masalah yaitu agar kita maupun pembaca mendapatkan sejumlah masalah yang berhubungan dengan judul penelitian. Proses identifikasi masalah dimulai dengan

melakukan wawancara, observasi dan pengambilan data sampe dengan mencari jenis masalah yang saat ini dihadapi.

Permasalahan-permasalahan yang dapat di indentifikasi pada sistem ini adalah proses pencatatan pelanggaran siswa/ siswi yang selama ini masih menggunakan buku besar dan memiliki beberapa kendala, antara lain bagian bimbingan konseling harus membuka lembar-lembar sebelumnya di buku besar untuk mencari data siswa yang pernah melanggar dan bisa menghabiskan waktu sekitar 15 sampai 30 menit untuk mencari informasi pelanggaran seorang siswa. Pelanggaran yang dilakukan rata-rata sekitar 70 pelanggaran per minggunya, jenis-jenis pelanggaran yang sering dilakukan antara lain terlambat masuk sekolah, seragam tidak sesuai peraturan sekolah, membuat gaduh di kelas dll. Dan belum adanya sistem poin yang terstruktur untuk menyimpan dan menghitung pelanggaran siswa/ siswi.

Solusi untuk permasalahan-permasalahan tersebut agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna yaitu dibutuhkan suatu aplikasi atau sistem *Dashboard* yang mampu membantu dalam memasukkan data dan menampilkannya kembali dalam bentuk *Dashboard*. Agar pihak bagian bimbingan konseling dapat menginputkan data-data pelanggaran beserta rincian pelanggaran dengan mudah dan bisa menampilkan kembali pelanggaran siswa/ siswi yang ingin dilihat dengan rincian pelanggarannya.

#### 4.1.4. Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan pernyataan layanan sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem harus bereaksi terhadap input tertentu dan bagaimana sistem harus berperilaku dalam situasi tertentu. Sebagai contoh adalah

bagaimana sistem beroperasi terhadap input, informasi atau bentuk informasi yang harus ditampilkan, dan sebagainya.

Berikut adalah beberapa kebutuhan fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem, dalam hal ini adalah Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya.

1. Sistem dapat membantu untuk mengolah data, yaitu memasukkan data, mengedit data dan menghapus data yang dilakukan oleh *admin* bimbingan konseling.
2. Sistem dapat melakukan pencatatan data pelanggaran siswa/ siswi yang dilakukan oleh *admin* bimbingan konseling
3. Sistem dapat menginformasikan *Nisn* (Nomor induk siswa nasional), Nama siswa/ siswi, Kelas siswa/ siswi, Jurusan siswa/ siswi dan Jenis pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya.
4. Sistem dapat melaporkan data pelanggaran siswa/ siswi yang melanggar diatas 150 poin dan siswa/ siswi yang melanggar secara keseluruhan.

## **4.2. Planning**

### **4.2.1. Jadwal Kerja**

Jadwal kerja dari Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dan Pelaporan Pada SMK Negeri 10 Surabaya dapat dilihat dalam tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Jadwal kerja

No.	Kegiatan	2016				2017																			
		Agustus				September				Oktober				November				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Tahap Awal																								
	Studi Literatur																								
	Identifikasi dan Analisis Permasalahan																								
	Wawancara																								
	Observasi																								
	Analisis Bisnis																								
	Analisis Pengguna																								
	Analisis Fungsional																								
2.	Tahap Pengembangan																								
	Software Requirement																								
	Software Design																								
	Software Construction																								
	Software Testing																								
3.	Tahap Akhir																								
	Evaluasi																								
	Kesimpulan dan Saran																								
4.	Laporan Kerja Praktek																								

### 4.3. Modelling

Perancangan sistem pada *Dashboard* Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya meliputi beberapa komponen. Komponen tersebut adalah alur Dokumen (*Document Flow*), Alur Sistem (*System Flow*), Diagram Jenjang, Diagram Konteks (*Context Diagram*), *Data Flow Diagram* (DFD) yang terdiri dari DFD level 0 dan level 1.

#### 4.3.1. System Flow

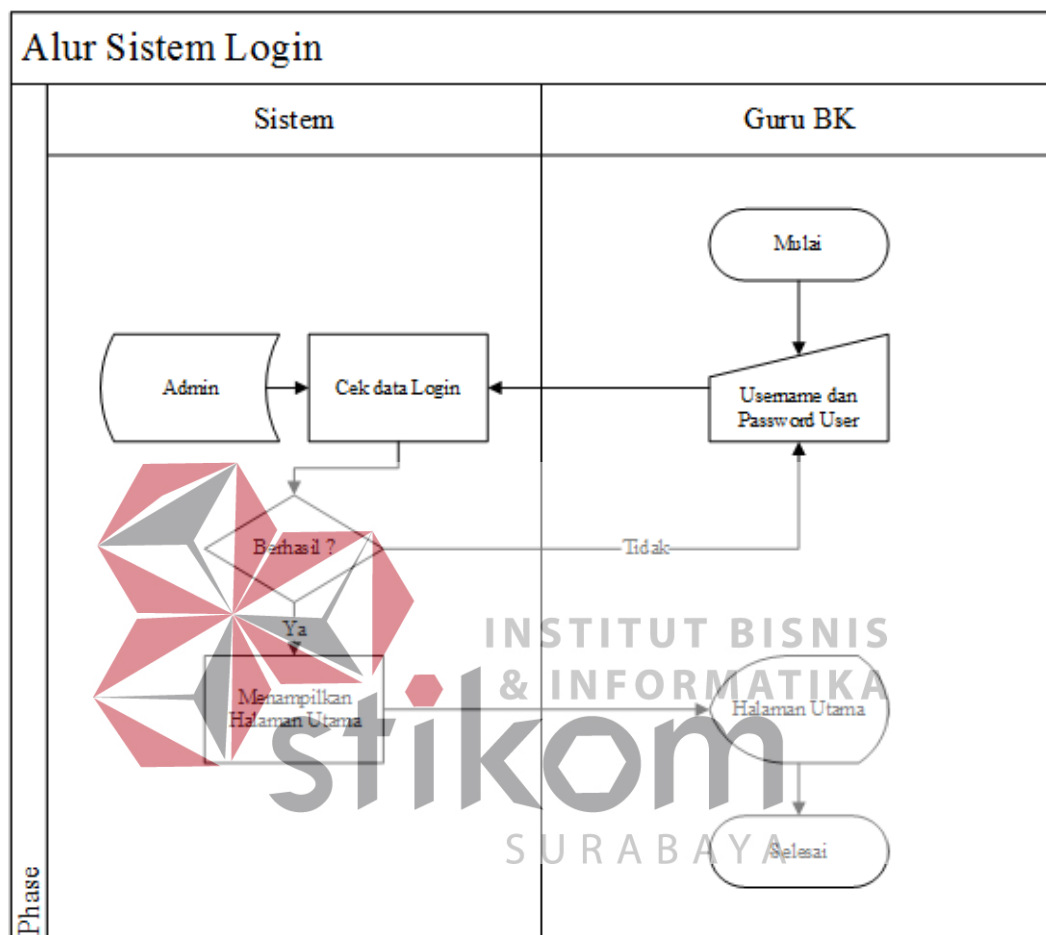
*System Flow* adalah gambaran tentang sistem yang akan dibangun. *System flow* yang dibangun ini mengenai alur sistem memasukkan data pelanggaran siswa/ siswi dan alur sistem proses penampilan data pada *Dashboard*.

##### a. Alur Sistem Login

Alur Sistem *Login* adalah sebuah alur sistem yang utama ketika *admin* guru bimbingan konseling akan melakukan *Login* ke dalam aplikasi, Hal pertama yang harus dilakukan adalah *admin* guru bimbingan konseling harus memasukkan *username* dan *password* untuk dapat masuk ke dalam aplikasi, Jika *username* atau



*password* yang dimasukkan salah maka akan ada *alert* atau peringatan untuk membetulkan *password* atau *username* yang salah. Gambar alur sistem *Login* dapat dilihat di gambar 4.2



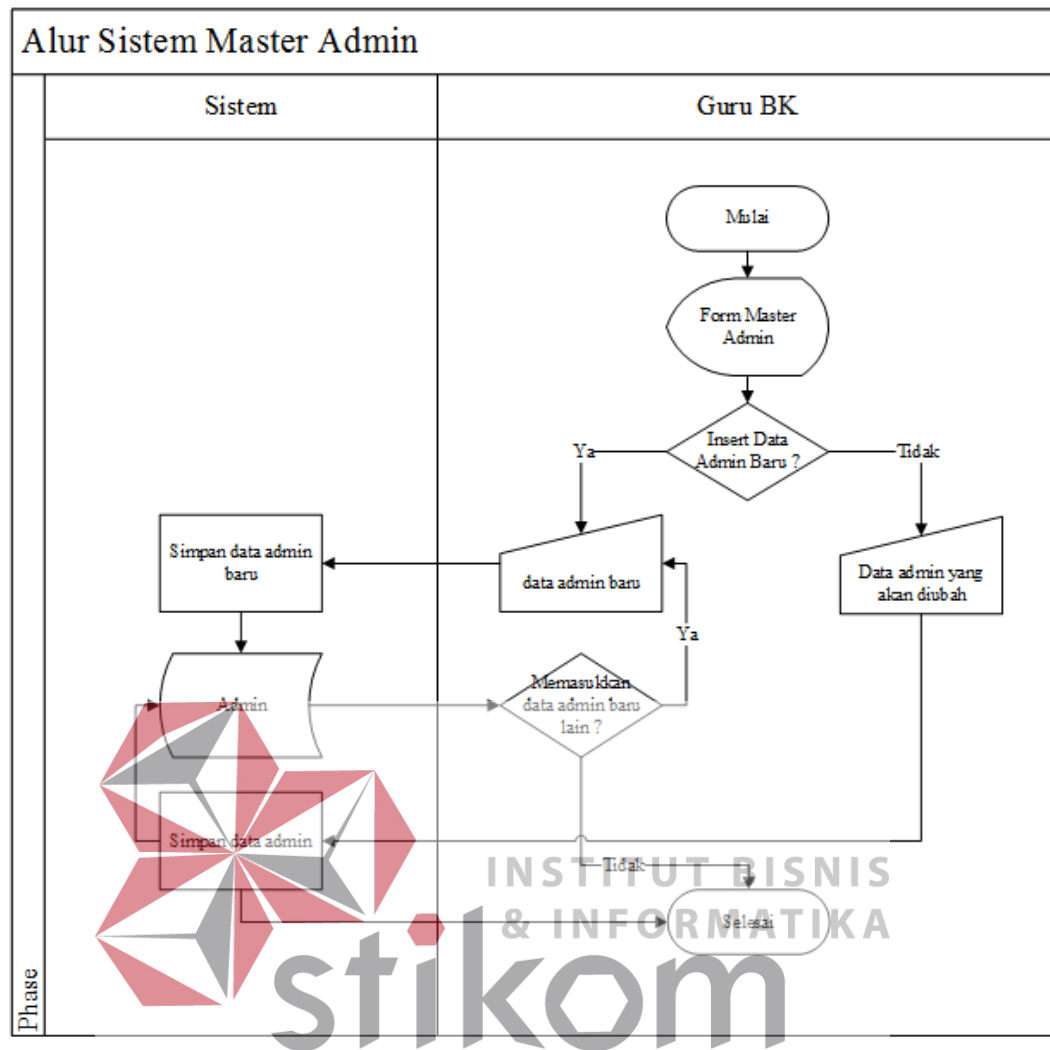
Gambar 4. 2 Alur Sistem *Login*

**b. Alur Sistem *Master Admin***

Alur Sistem *Master Admin* adalah sebuah alur proses terkomputerisasi untuk melayani *admin* yang menangani input data yang lebih mudah di jalankan, serta *admin* tidak perlu menghitung hasil dari setiap masukkan karena sudah terhitung otomatis dan masuk ke *database*. Proses memasukkan data ini dimulai dari *admin* bimbingan konseling *Login* kedalam aplikasi jika *username* dan *password* benar seperti pada *database* maka akan masuk kedalam *form* halaman

*admin*, jika salah dalam memasukkan *username* dan *password* maka akan muncul pesan kalau *username* atau *password* salah. Kemudian setelah *Login* kedalam aplikasi *admin* akan muncul *form* untuk *input* data *admin* baru atau tidak jika tidak maka akan langsung selesai dan memilih menu yang lainnya, namun jika memilih ingin membuat data *admin* baru maka *admin* akan masuk ke dalam *form* buat *admin* baru lalu mengisi data-data yang harus di isi di *form admin* lalu setelah mengisi data yang dibutuhkan maka data akan langsung disimpan di *database*. *System flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya *admin* bimbingan konseling yang dimulai dari *Login admin* sampai untuk menambahkan *admin* baru di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.3





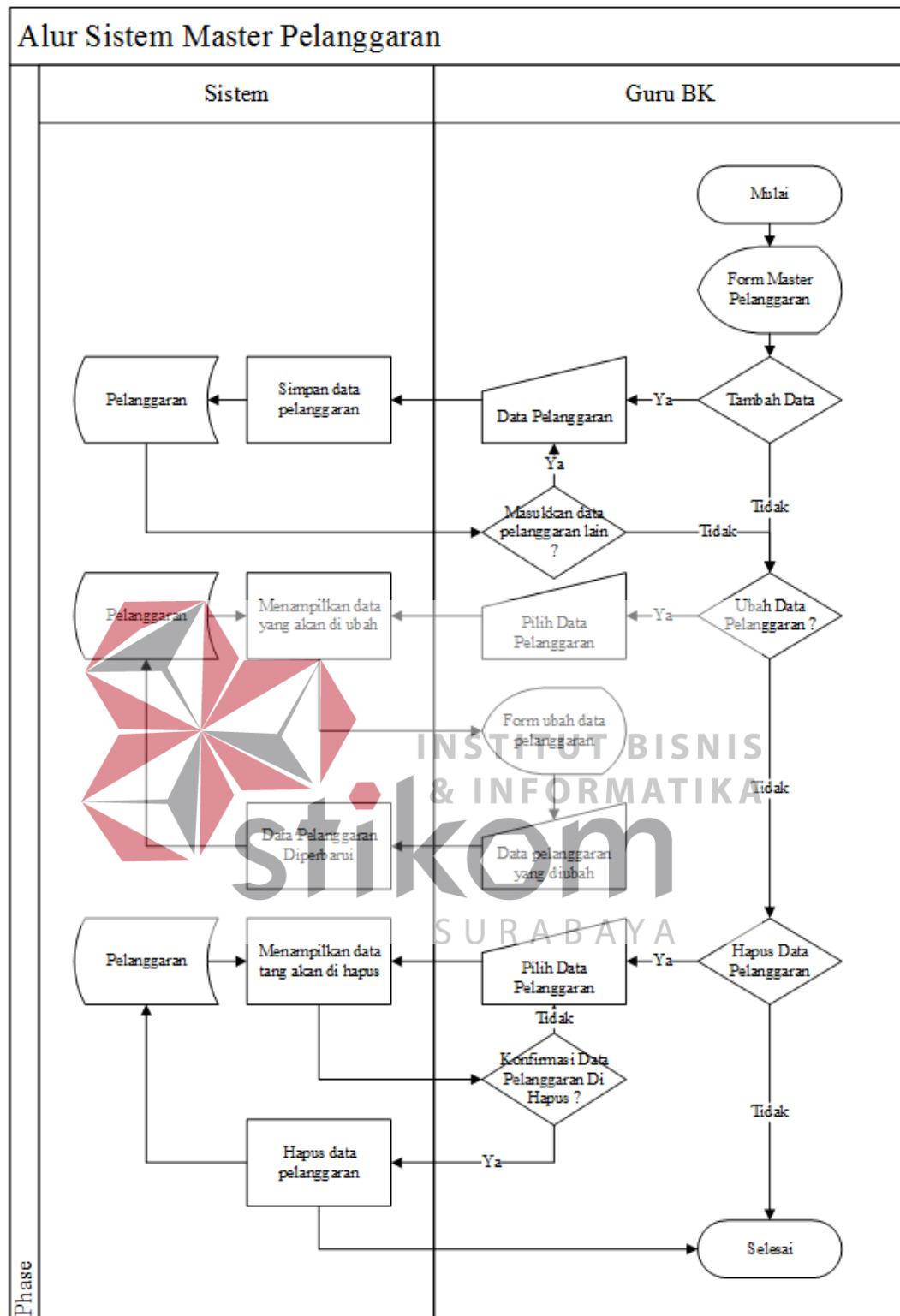
Gambar 4. 3 Alur Sistem Master Admin

### c. Alur Sistem Master Pelanggaran

Alur Sistem Master pelanggaran adalah sebuah alur proses memasukkan jenis pelanggaran dan poin bobot pelanggaran yang dilakukan oleh *admin* bimbingan konseling SMK Negeri 10 Surabaya berdasarkan pedoman buku pelanggaran yang ada. Proses memasukkan jenis pelanggaran ini dimulai dari *admin* bimbingan konseling yang sukses *Login* kedalam aplikasi dengan benar maka akan masuk ke tampilan *master* pelanggaran. Jika ingin menambah data jenis pelanggaran maka *admin* bimbingan konseling harus menginputkan data

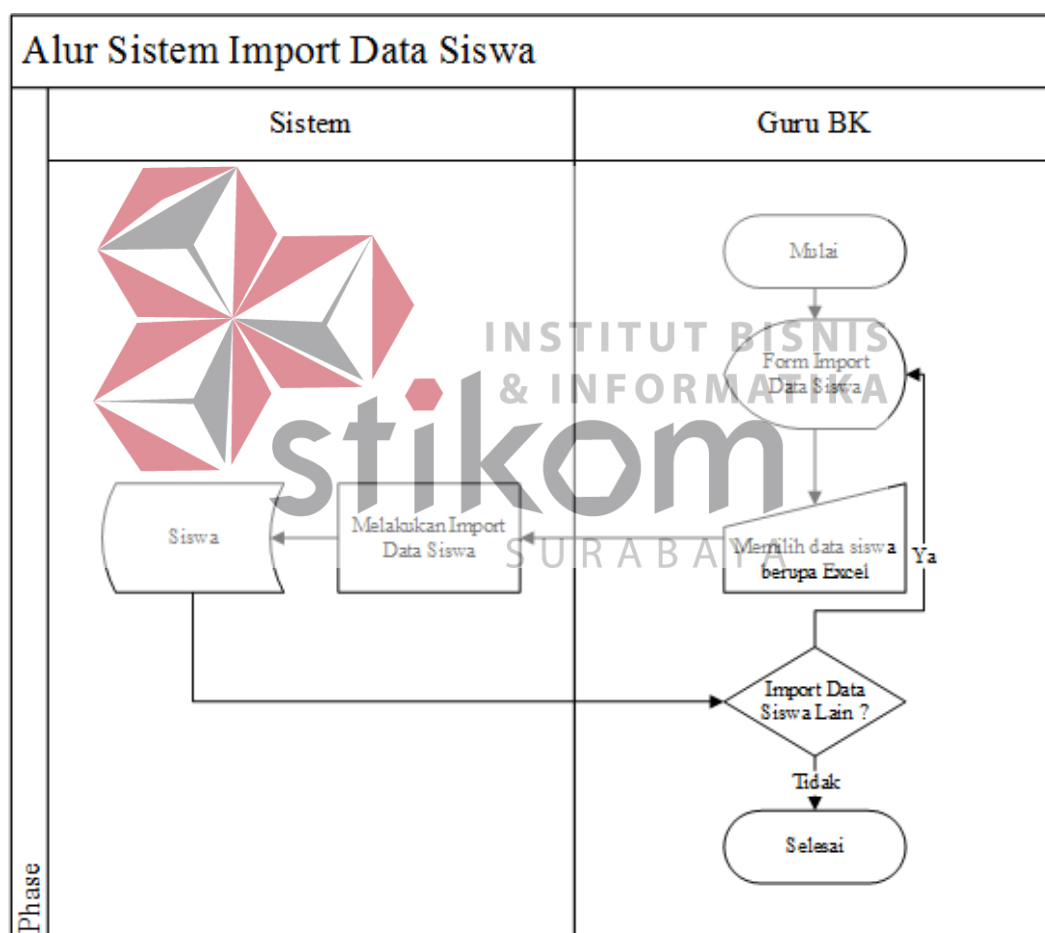
jenis pelanggaran beserta poin bobot pelanggarannya berapa, setelah selesai menginputkan data jenis pelanggaran beserta poin pelanggaran, *admin* bimbingan konseling hanya tinggal menekan tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam *database*. Disini *admin* dapat mengubah data jenis pelanggaran seperti *update* dan *delete* data jenis pelanggaran. *System flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya *admin* bimbingan konseling ketika akan menginputkan data jenis pelanggaran beserta poin pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.4



Gambar 4. 4 Alur Sistem *Master Pelanggaran*

#### d. Alur Sistem *Import* Data Siswa

Alur Sistem *Import* Data Siswa adalah sebuah alur proses untuk mengimport data *ms.excel* siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya dengan model kategori *ms.excel*. Di alur sisflow import ini *admin* bimbingan konseling dapat memilih file mana yang akan di *import* kedalam aplikasi pencatatan dan pelanggaran untuk siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.5



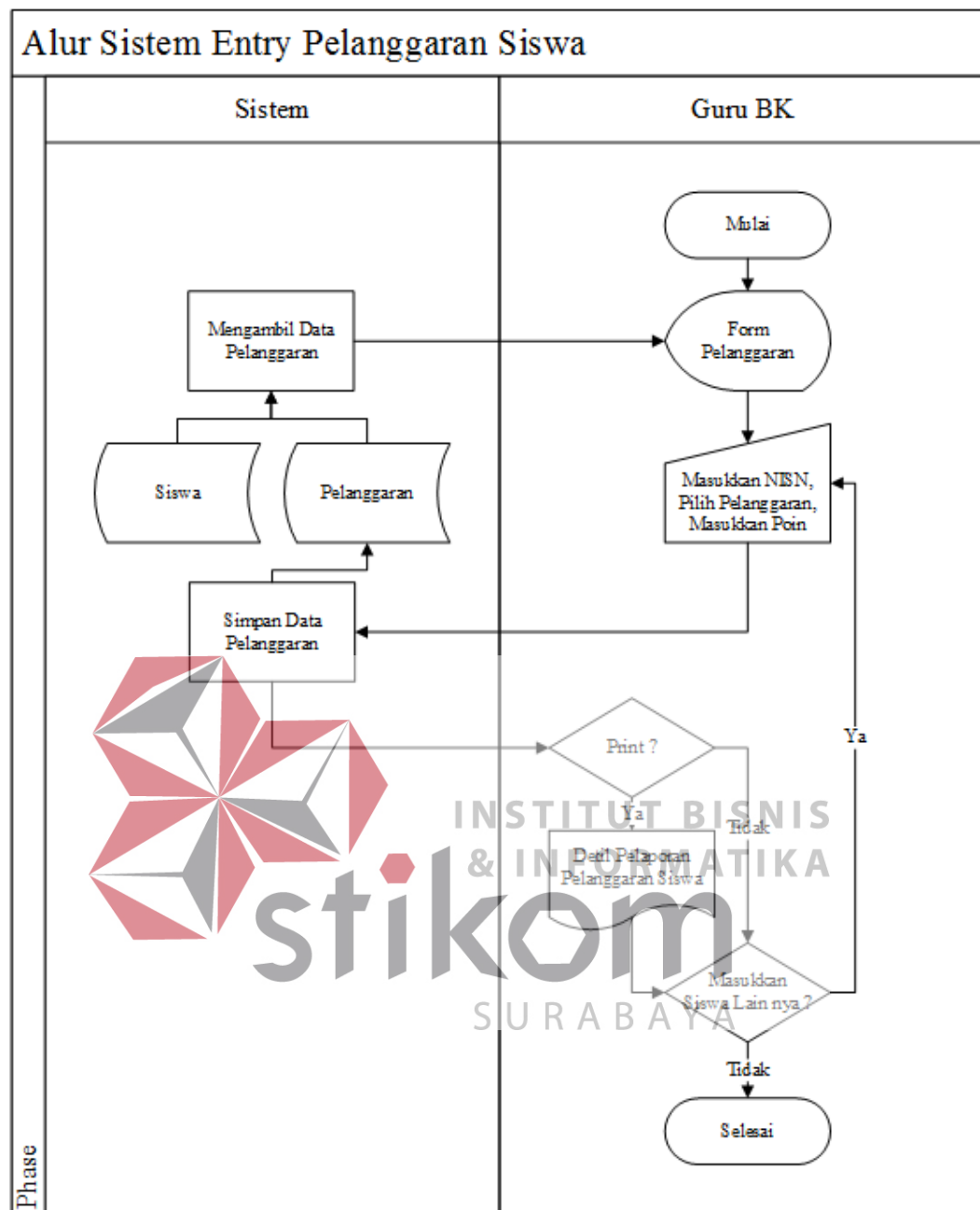
Gambar 4. 5 Alur Sistem *Import* Data Siswa

#### e. Alur Sistem *Entry* Data Pelanggaran

Alur Sistem *Entry* Data Pelanggaran adalah sebuah alur proses memasukkan pelanggaran yang telah dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10

Surabaya. Proses memasukkan data ini dimulai dari *admin* bimbingan konseling yang sukses *Login* kedalam aplikasi dengan benar maka akan masuk ke tampilan Sistem *Entry* Data Pelanggaran. Jika ingin menambah data pelanggaran siswa/ siswi maka *admin* bimbingan konseling harus mencari *Nisn* siswa yang melakukan pelanggaran setelah dapat menemukan *Nisn* maka akan secara otomatis nama siswa/ siswi yang bersangkutan akan muncul, Setelah itu *admin* bimbingan konseling memilih jenis pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi pada hari disaat melakukan pelanggaran dan secara otomatis akan muncul poin bobot pelanggaran yang dilakukan. *System flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya *admin* bimbingan konseling ketika akan memasukkan data pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.6





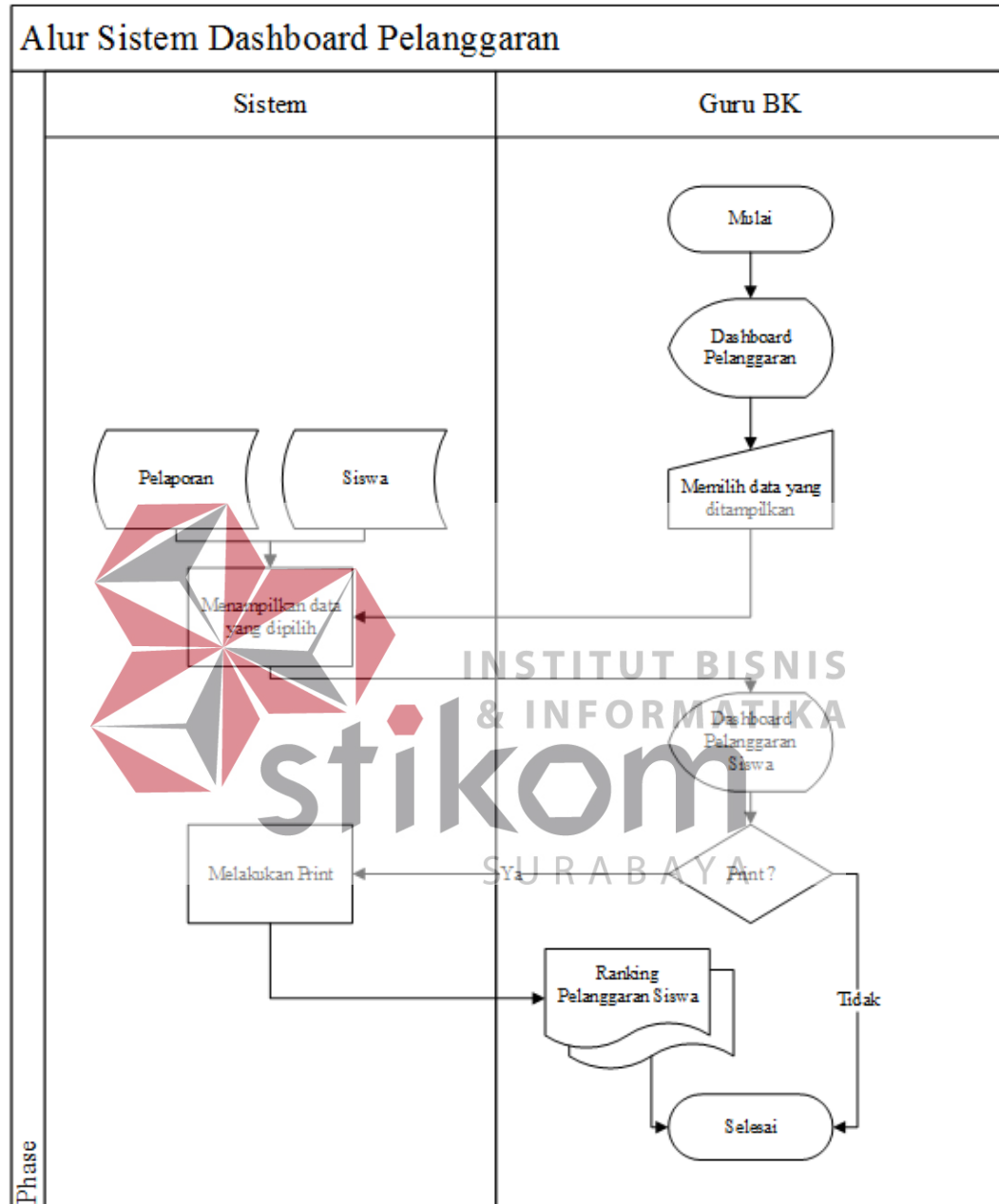
Gambar 4. 6 Alur Sistem *Entry* Pelanggaran Siswa

**f. Alur Sistem *Dashboard* Pelanggaran**

Alur Sistem *Dashboard* pelanggaran adalah sebuah alur proses untuk mencari pelanggaran siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya dengan dua cara cepat yaitu berdasarkan kelas atau jurusan yang dicari dan berdasarkan jenis



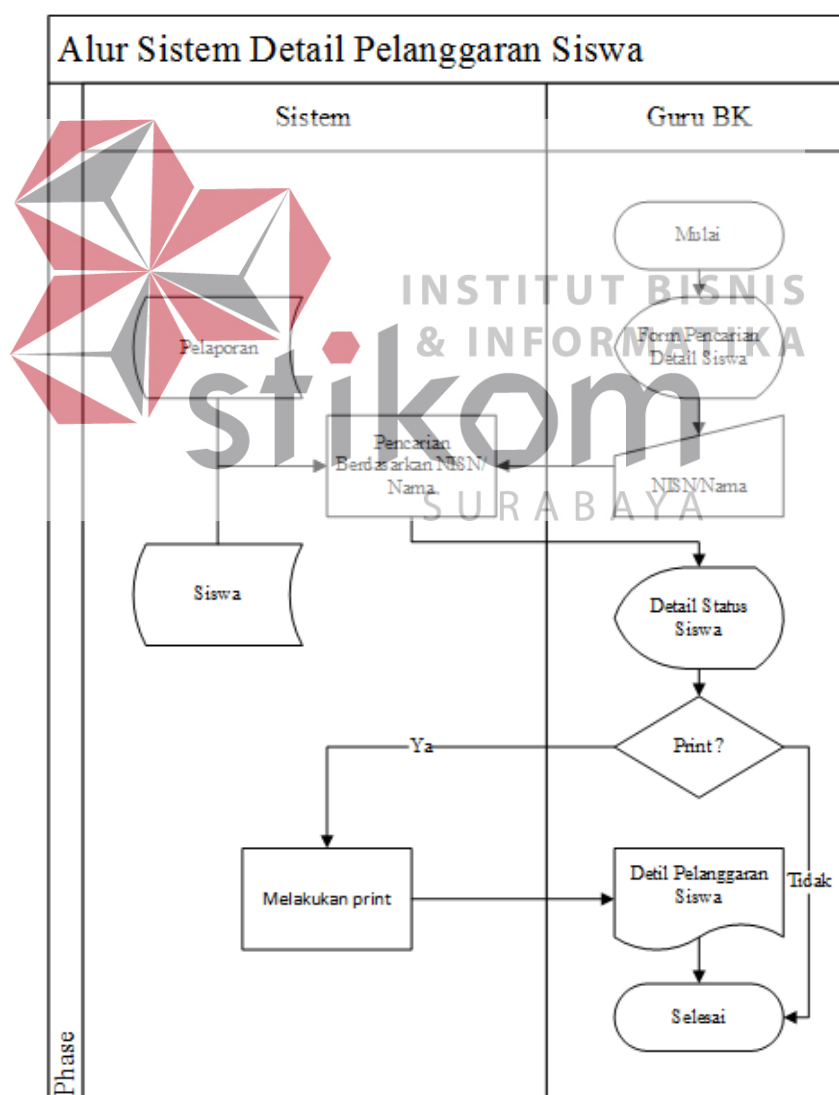
pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.7



Gambar 4. 7 Alur Sistem *Dashboard* Pelanggaran

g. Alur Sistem Detail Pelanggaran Siswa

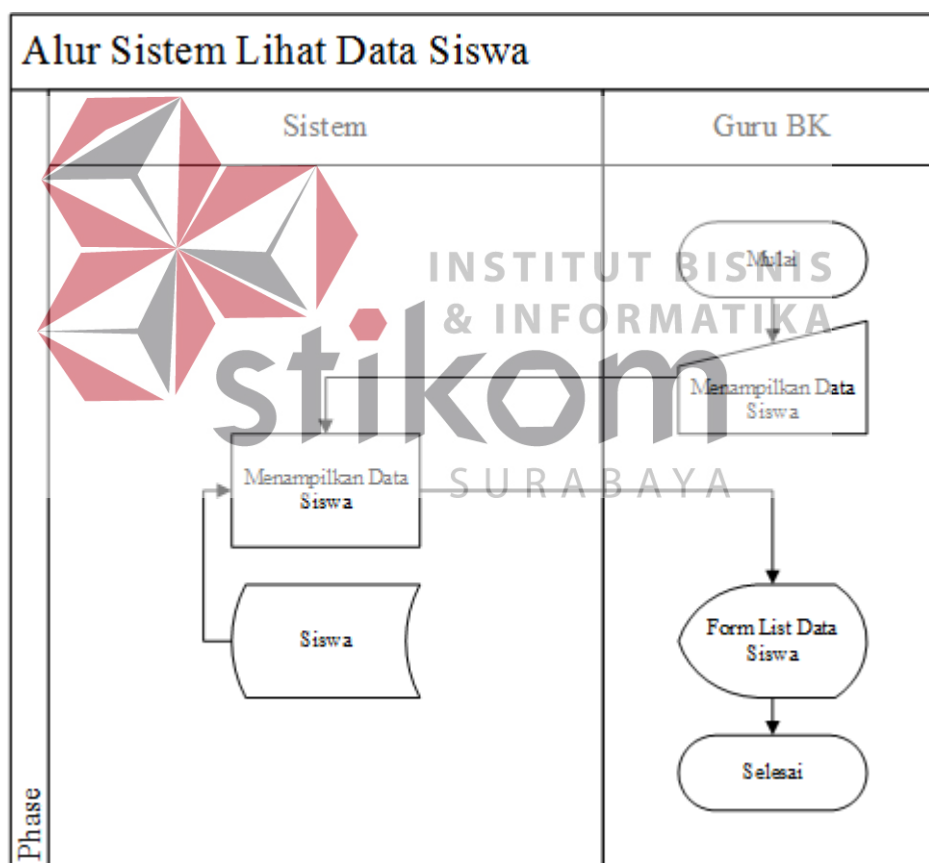
Alur Sistem Detail Pelanggaran Siswa dimulai dengan memilih tombol analisis dan di tombol analisis ini terdapat pencarian *Nisn* siswa/ siswi yang datanya telah disimpan di *database*. Di dalam pencarian alur sistem detail pelanggaran siswa *admin* hanya tinggal memilih *Nisn* yang akan dipilih. *System flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya *admin* bimbingan konseling ketika akan mencetak laporan data pelanggaran per individu siswa/ siswi di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.8



Gambar 4. 8 Alur Sistem Pencarian Data Pelanggaran Siswa

#### h. Alur Sistem Lihat Data Siswa

Alur Sistem Lihat Data Siswa adalah sebuah alur proses untuk melihat data siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya dengan model kategori kelas dan jurusan. Di *Sisflow* lihat data siswa ini *admin* bimbingan konseling bisa mencari data siswa dengan menggunakan pencarian kategori kelas dengan jurusannya *System flow* yang dibuat yaitu mengenai proses berjalannya *admin* bimbingan konseling ketika akan melihat data siswa/ siswi dengan pemilihan kategori kelas dan jurusan di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.9

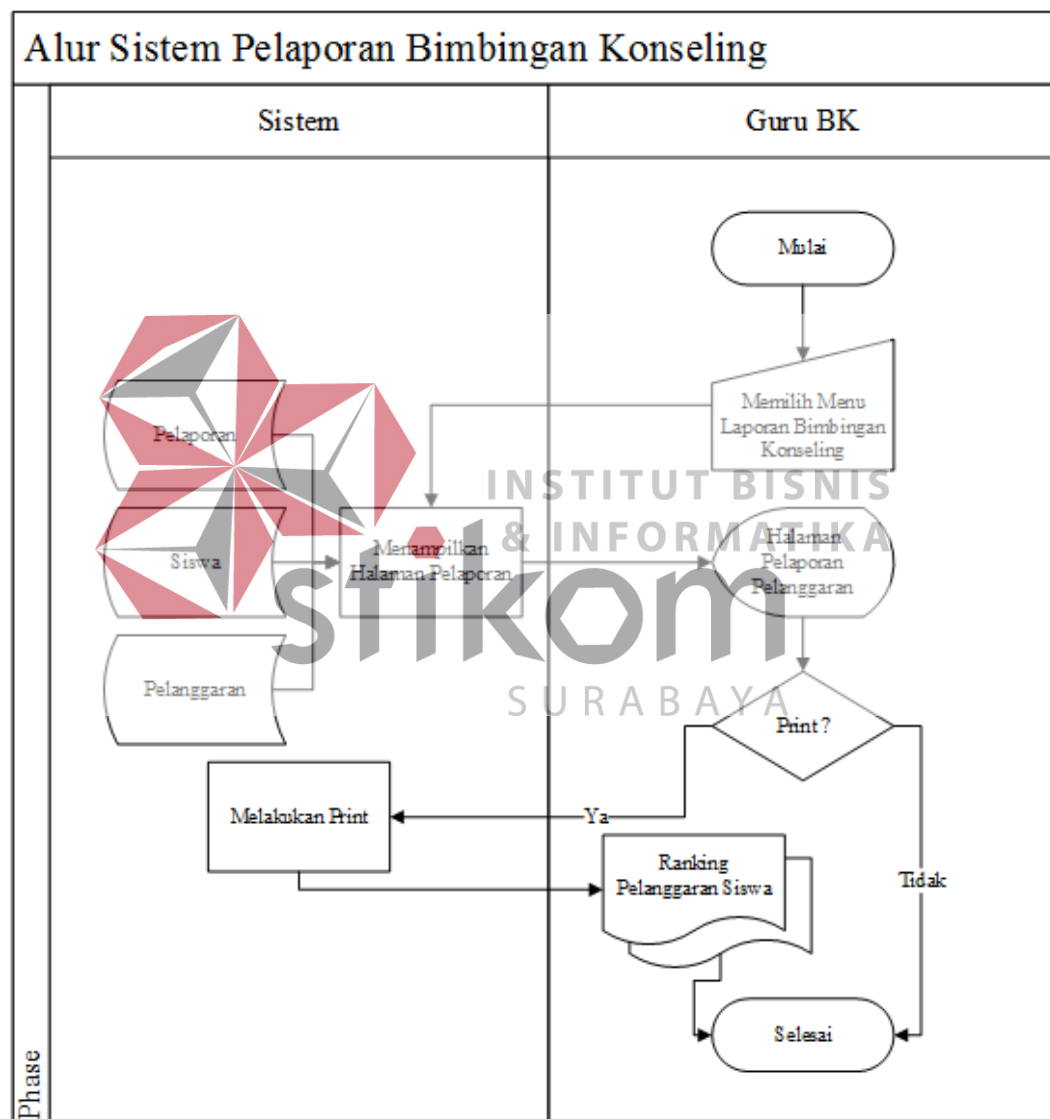


Gambar 4. 9 Alur Sistem Lihat data Siswa

#### i. Alur Sistem Pelaporan Bimbingan Konseling

Alur Sistem Pelaporan bimbingan konseling adalah sebuah alur proses untuk mencetak data laporan yang terbagi dalam 2 jenis yaitu laporan berdasarkan

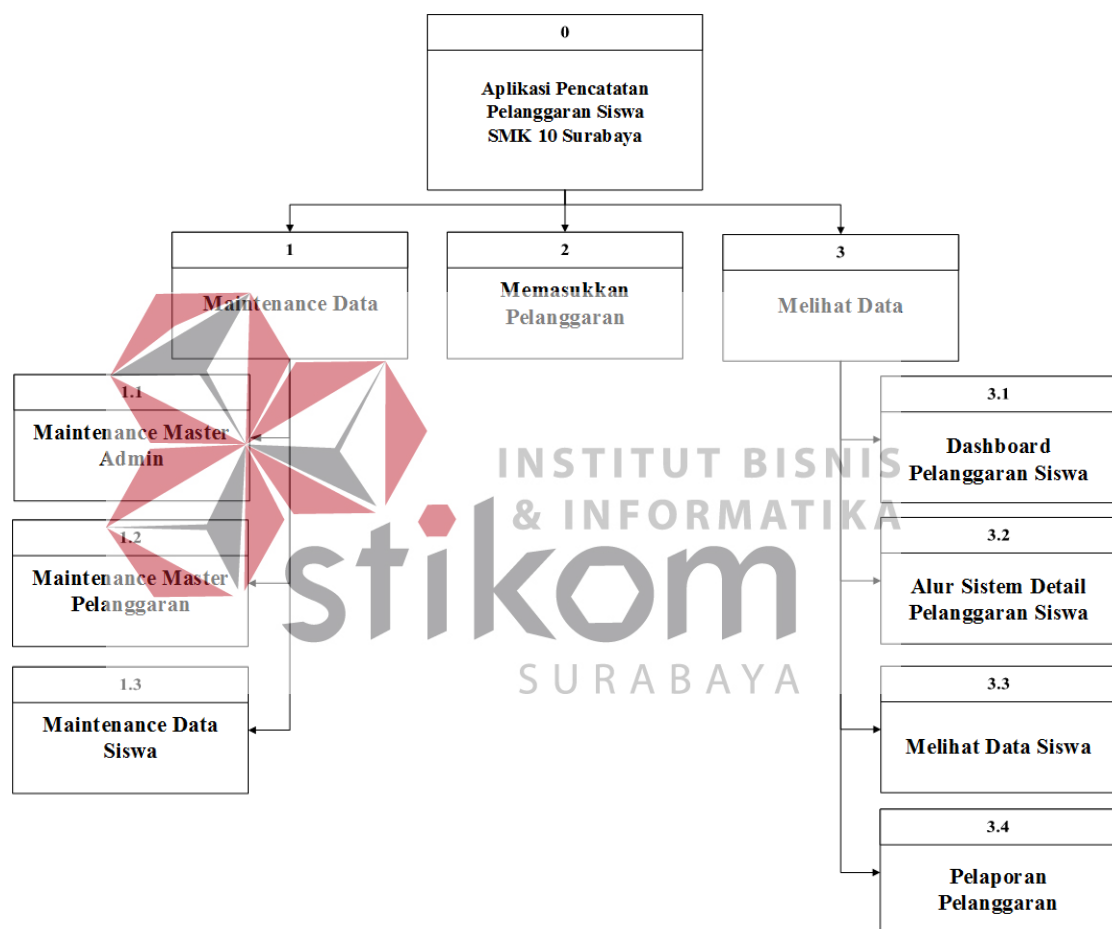
jenis siswa/ siswi yang melanggar diatas 150 poin dan berdasarkan pelanggaran siswa/ siswi keseluruhan SMK Negeri 10 Surabaya dengan model kategori kelas dan jurusan beserta jenis pelanggarannya. Di sisflow pelaporan ini *admin* bimbingan konseling bisa langsung mencetak laporan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi di SMK Negeri 10 Surabaya yang terdapat pada gambar 4.10



Gambar 4. 10 Alur Sistem Pelaporan Bimbingan Konseling

#### 4.3.2. Diagram Jenjang (HIPO)

Diagram berjenjang merupakan diagram urutan proses yang terjadi dalam Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya.

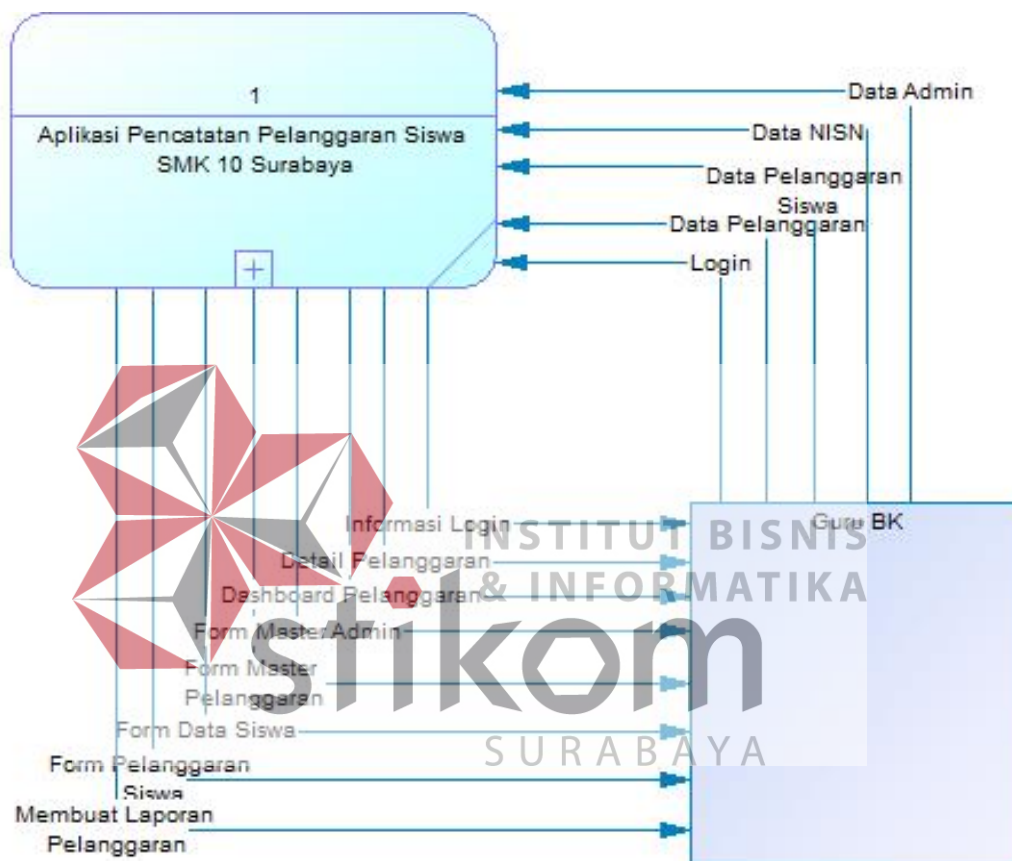


Gambar 4. 11 Diagram Jenjang

#### 4.3.3. Context Diagram

*Context diagram* dari Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya. menggambarkan proses secara umum tentang berjalannya aplikasi untuk bagian bimbingan konseling. Pada *context*

*diagram* ini melibatkan dua aktor atau entitas yaitu *Admin* bimbingan konseling dan Guru bimbingan konseling Masing-masing memiliki informasi yang berbeda dalam penggunaan Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling ini.

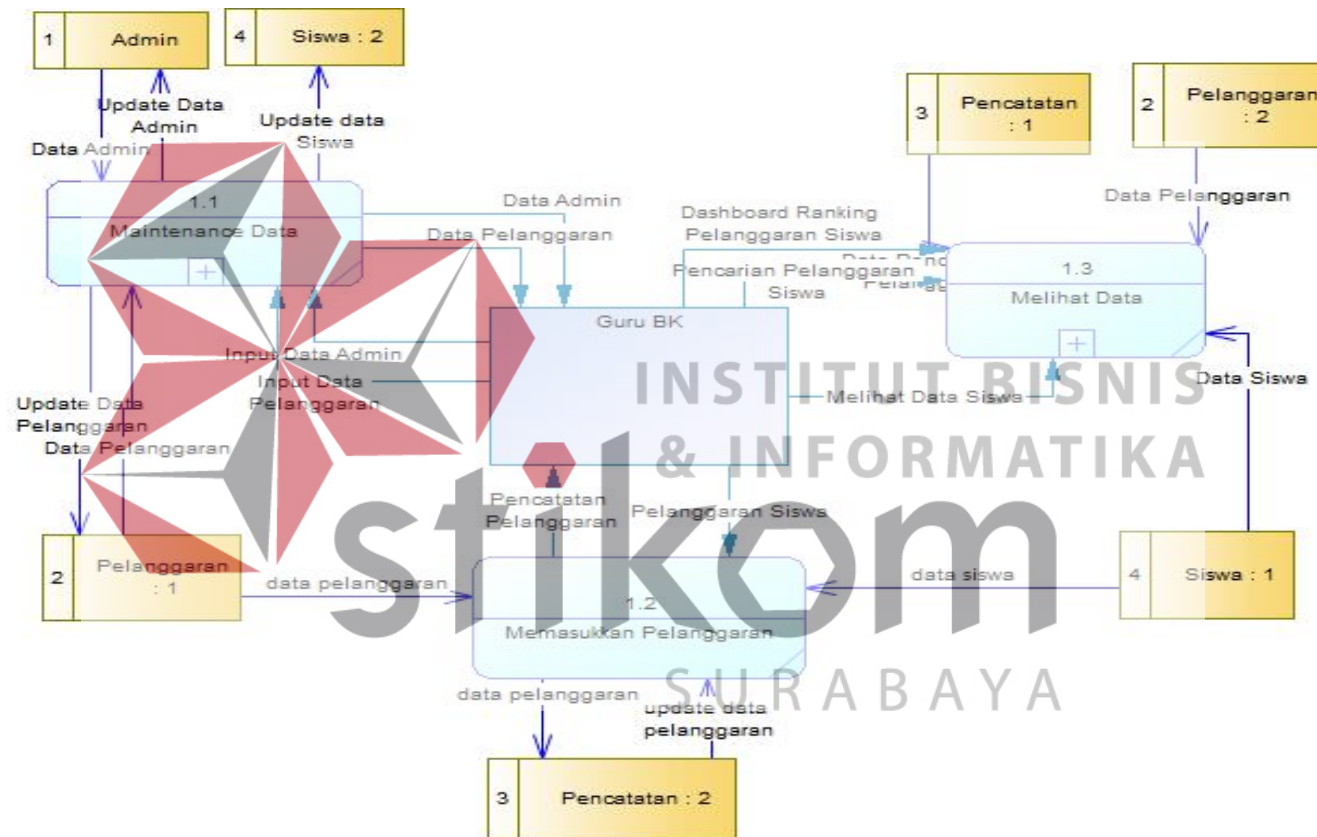


Gambar 4. 12 Context Diagram

#### 4.3.4. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD dapat menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada *Dashboard* Pencatatan dan Pelanggaran di SMK Negeri 10 Surabaya.

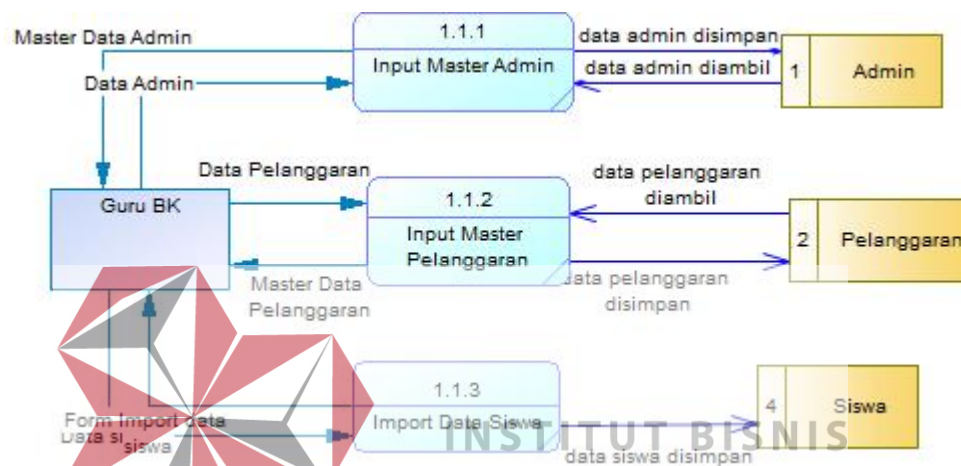
a. *Data Flow Diagram Level 0*



Gambar 4. 13 Data Flow Diagram Level 0

Dalam Gambar 4. 13 Data Flow Diagram Level 0 terdapat tiga proses yaitu proses maintenance data, melakukan pelanggaran dan melihat data. Data flow diagram level 0 menunjukkan bahwa terdapat satu aktor atau user yang melakukan proses yaitu Guru bimbingan konseling. Pada proses pembuatan laporan, inputan berasal dari data siswa/ siswi, data pelanggaran dan data *admin*.

b. *Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data*

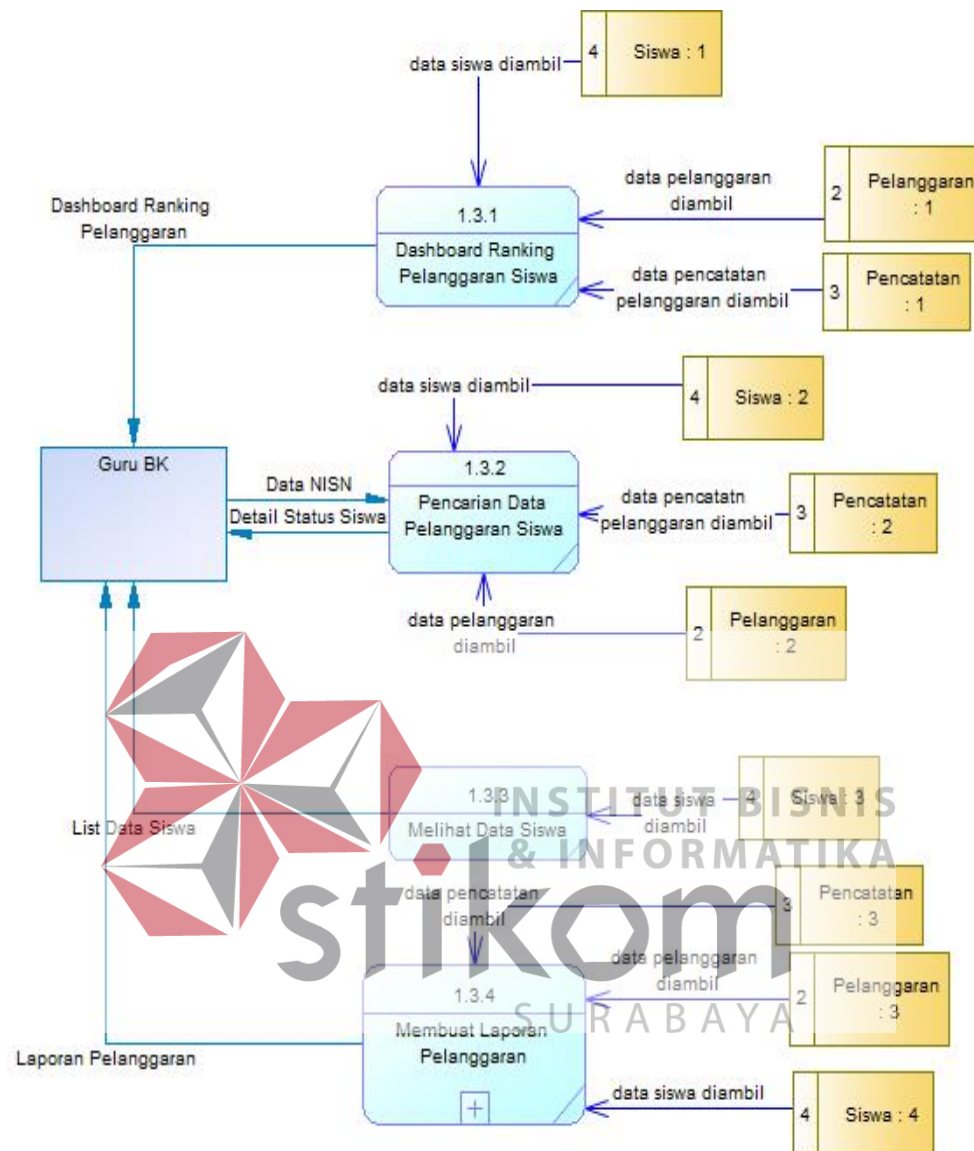


Gambar 4. 14 Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data

Pada DFD level 1 *maintenance data* terdapat 4 (empat) sub proses, yaitu master petugas, master karyawan, master siswa dan master barang. Sub proses master petugas berfungsi untuk mengelola *data* penyimpanan petugas. Sub proses master karyawan berfungsi untuk mengelola *data* penyimpanan karyawan. Sub proses master siswa berfungsi untuk mengelola *data* penyimpanan siswa. Sub proses master barang berfungsi untuk mengelola *data* penyimpanan barang.



c. *Data Flow Diagram Level 1 Melihat Data*

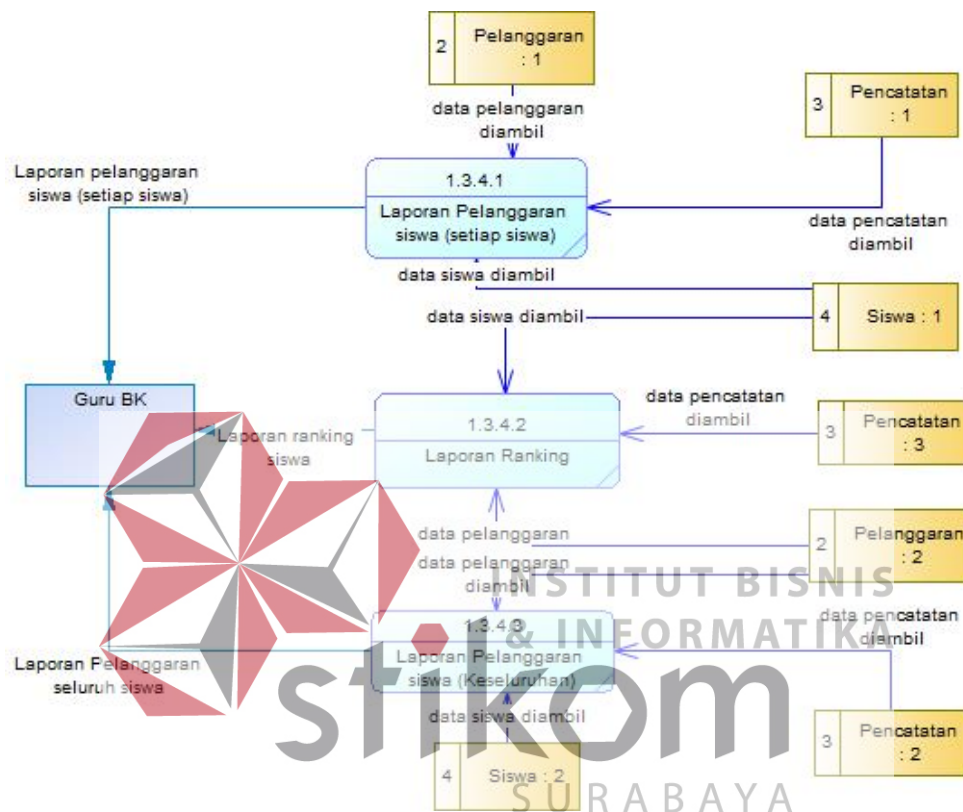


Gambar 4. 15 Data Flow Diagram Level 1 Melihat Data

Pada gambar 4. 15 DFD level 1 Melihat Data terdapat 4 (Empat) sub proses, yaitu *Dashboard* ranking pelanggaran siswa, Pencarian data pelanggaran siswa, Melihat data siswa, Membuat Laporan Pelanggaran. Sub proses *Dashboard* ranking pelanggaran siswa berfungsi untuk mengelola data pencatatan pelanggaran. Sub proses Pencarian data pelanggaran siswa berfungsi untuk mengelola pencarian data pelanggaran siswa. Sub proses Import data siswa

berfungsi untuk mengelola data penyimpanan siswa. . Sub proses Membuat laporan pelanggaran berfungsi untuk mengelola data pelaporan pelanggaran siswa/ siswi.

d. *Data Flow Diagram Level 2 Membuat Laporan Pelanggaran*



Gambar 4. 16 Data Flow Diagram Level 2 Membuat Laporan Pelanggaran

Pada gambar 4. 16 DFD level 2 Membuat Laporan Pelanggaran terdapat 3 (Tiga) sub proses, yaitu Laporan Pelanggaran Siswa (Setiap Siswa), Laporan Pelanggaran Berdasarkan Ranking Siswa dan Laporan Pelanggaran Siswa (Keseluruhan). Sub proses Laporan Pelanggaran Siswa (Setiap Siswa) berfungsi untuk pelaporan pelanggaran individu per siswa, Sub proses Laporan Pelanggaran Berdasarkan Ranking Siswa/ siswi berfungsi untuk pelaporan pelanggaran berdasarkan poin pelanggaran terbanyak dan Sub proses Laporan Pelanggaran

Siswa (Keseluruhan) berfungsi untuk pelaporan pelanggaran keseluruhan siswa/ siswi yang melanggar.

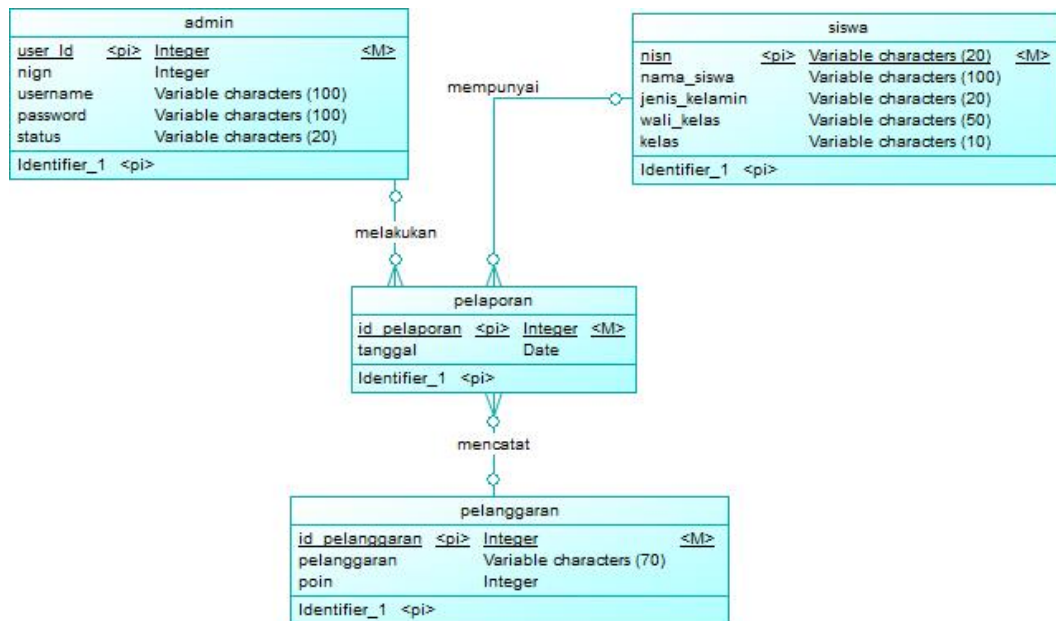
#### 4.3.5. ERD (*Entity Relation Diagram*)

*Entity Relation Diagram (ERD)* merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk mempresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan sistem ke dalam suatu bentuk dengan tujuan untuk menunjukkan struktur dari data *stakeholder*. Dalam pembuatan sistem ini *ERD* merupakan representasi dari model basis data yang berasal dari gambaran rancangan DFD.

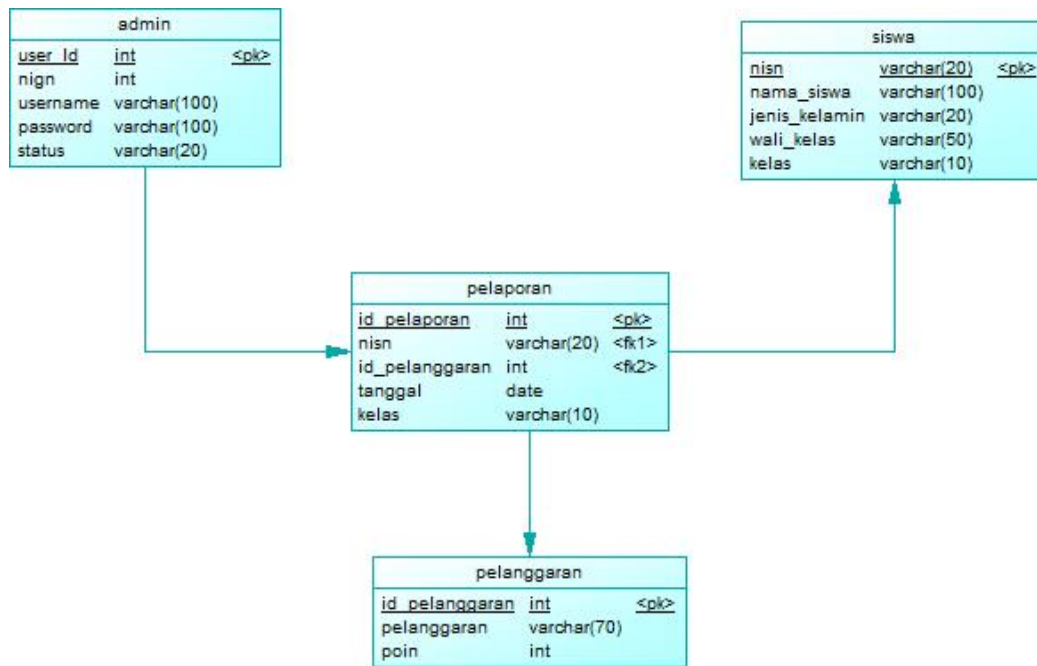
ERD terdiri dari 2 jenis, diantaranya adalah *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*. Adapun kedua jenis model dapat dijelaskan sebagai berikut :

##### a. *Conceptual Data Model*

*Conceptual Data Model (CDM)* merupakan gambaran secara keseluruhan mengenai konsep struktur *database* dalam bentuk *logic* yang dirancang untuk pembuatan sistem. *CDM* pada sistem yang akan dibangun ini disesuaikan dengan DFD yang sebelumnya telah dirancang. Berikut merupakan rancangan CDM pada *Dashboard Dashboard Pencatatan dan Pelanggaran* di SMK Negeri 10 Surabaya dapat dilihat pada gambar 4.17

Gambar 4. 17 *Conceptual Data Model*b. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* (PDM) merupakan gambaran secara keseluruhan detail database dalam bentuk fisik. PDM ini dihasilkan (generate) dari CDM yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun rancangan PDM pada *Dashboard Dashboard Pencatatan dan Pelanggaran* di SMK Negeri 10 Surabaya dapat dilihat pada gambar 4.18



Gambar 4. 18 Physical Data Model

#### 4.3.6. Struktur Tabel

Perancangan file pada Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling SMK Negeri 10 Surabaya adalah sebagai berikut:

##### 1. Tabel Admin

Nama Tabel : Admin

Primary Key : USER\_ID

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data admin

Tabel 4. 2 Struktur Tabel *Admin*

No	Field Name	Data Type	Leght	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1	USER_ID	INT		PK		

No	Field Name	Data Type	Leght	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
2	NIGN	INT				
3	USERNAME	VARCHAR	100			
4	PASSWORD	VARCHAR	100			
5	STATUS	VARCHAR	20			

## 2. Tabel Siswa

Nama Tabel : Siswa

Primary Key : NISN

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data siswa

Tabel 4. 3 Struktur Tabel Siswa

No	Field Name	Data Type	Leght	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1	NISN	VARCHAR	20	PK		
2	NAMA_SISWA	VARCHAR	100			
3	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	20			
4	WALI_KELAS	VARCHAR	50			
5	KELAS	VARCHAR	10			

## 3. Tabel Pelaporan

Nama Tabel : Pelaporan

Primary Key : ID\_PELAPORAN

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data pelaporan

Tabel 4. 4 Struktur Tabel Pelaporan

No	Field Name	Data Type	Leght	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1	ID_PELAPORAN	INT		PK		
2	NISN	VARCHAR	20			
3	ID_PELANGGARAN	INT				
4	TANGGAL	DATE				
5	KELAS	VARCHAR	10			

#### 4. Tabel Pelanggaran

Nama Tabel : Pelanggaran

Primary Key : Id\_Pelanggaran

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data pelanggaran

Tabel 4. 5 Struktur Tabel Pelanggaran

No	Field Name	Data Type	Leght	Constraint	Foreign Key	
					On Field	On Table
1	ID_PELANGGARAN	INT		PK		
2	PELANGGARAN	VARCHAR	70			
3	POIN	INT				

#### 4.4. Construction

Implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan yang membahas tentang kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perangkat keras dan implementasi *input/output*. Implementasi Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya ini dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis *data* yang digunakan adalah MySQL. Aplikasi PHP tersebut dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras.

##### 4.4.1. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Pengembangan perangkat lunak ini menggunakan *XAMPP*, *PHP*, dan *MySQL*. *XAMPP* dipilih sebagai perangkat lunak untuk *web server*. *PHP* dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai dan membuat perangkat lunak yang berbasis web. Sementara *MySQL* digunakan sebagai perangkat lunak dalam pembuatan basis *data* (*Database*). Perangkat lunak tersebut antara lain :

1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows 7*
2. Web Server : *XAMPP*
3. Database : *MySQL*
4. Web Browser : *Google Chrome*

##### 4.4.2. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi untuk penggunaan Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Pada SMK Negeri 10 Surabaya antara lain :



1. *Processor Intel Core i3 3.2 Ghz*
2. *RAM 2 Gigabytes DDR3*
3. *Hardisk Drive 100 Gigabytes*
4. *USB 2.0 Port*
5. *PS2/USB Mouse/Keyboard/Monitor*
6. *Printer* sebagai alat untuk mencetak laporan

#### 4.5. Deployment

##### 4.5.1. Implementasi *Input/Output*

Implementasi sistem dimaksudkan untuk menggambarkan jalannya sistem yang telah dirancang, dalam hal ini akan menjelaskan fungsi dari setiap halaman-halaman pada Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya. Pada gambar di bawah ini adalah tampilan *user interface* dari sistem :

##### 1. Halaman *Login*

Jika *admin* bimbingan konseling mengakses URL dari aplikasi berbasis web ini maka *admin* bimbingan konseling secara otomatis akan menuju halaman *Login*. Halaman *Login* ini berisi *form* yang harus diisi oleh *admin* bimbingan konseling dengan *username* dan *password* untuk memasuki halaman utama yang menggunakan validasi *data* yang telah tersimpan pada *database*. Yang dapat dilihat pada gambar 4. 19



Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan

Username

Password

Login

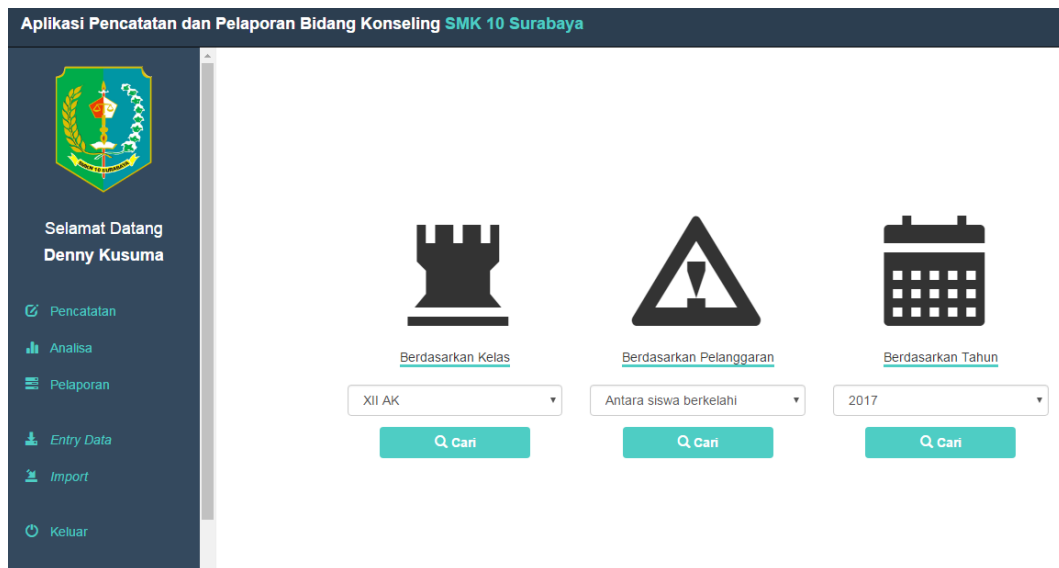
SMK Negeri 10 Surabaya

Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan  
Jl. Keputih Tegal, Keputih, Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur 60111  
©2017 All Rights Reserved.

Gambar 4. 19 Halaman *Login*

## 2. Halaman Utama

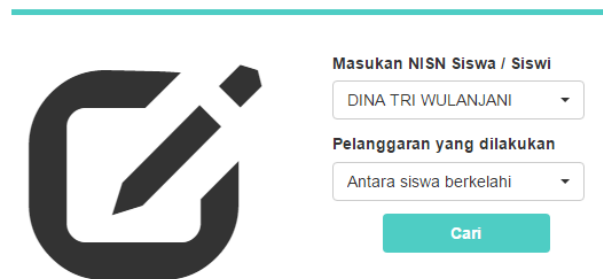
Ketika *admin* bimbingan konseling telah melewati halaman *Login* dengan mengisi *username* dan *password* dengan benar, maka *admin* bimbingan konseling akan berpindah ke halaman utama yang berisi fungsi halaman utama yang berisi tentang halaman *Dashboard* lalu di bagian kiri ada beberapa jenis fungsi yang berkaitan dengan aplikasi pencatatan dan pelaporan untuk bimbingan konseling yaitu pencatatan pelanggaran untuk siswa/ siswi, analisa, pelaporan, entry data, import dan keluar. Yang dapat dilihat pada gambar 4.20



Gambar 4. 20 Halaman Utama

### 3. Halaman Pencatatan Pelanggaran

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling akan melakukan input terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya. Di halaman ini *admin* bimbingan konseling cukup memasukkan *Nisn* siswa/ siswi yang melanggar lalu secara otomatis program akan memunculkan nama yang sesuai dengan *Nisn* yang dimaksud. Setelah itu *admin* bimbingan konseling menginputkan jenis pelanggaran yang dilakukan oleh siswa/ siswi tersebut. Setelah itu program juga akan memunculkan poin secara otomatis dengan jenis pelanggaran yang telah dilakukan lalu *admin* bimbingan konseling tinggal mengklik tombol simpan untuk menyimpan data pelanggaran yang dilakukan lengkap dengan tanggal, hari dan tahun. Karena tanggal, hari dan tahun sudah secara otomatis mengikuti jam server yang digunakan. Yang dapat dilihat pada gambar 4.21 dan 4.22



Gambar 4. 21 Halaman Pencatatan Pelanggaran Setelah Menekan Tombol Pencatatan

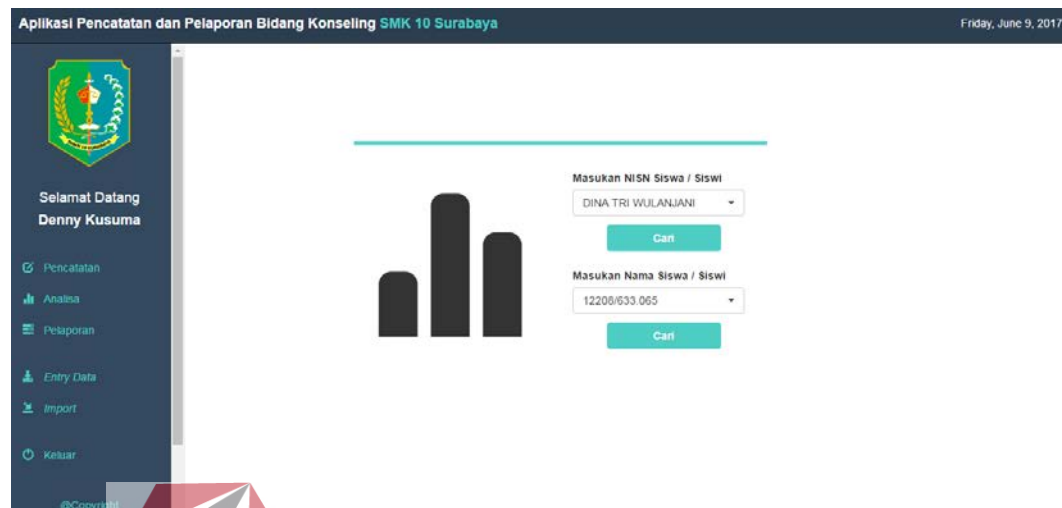


Gambar 4. 22 Halaman Pencatatan Pelanggaran Setelah Memilih Nama Siswa/ Siswi Yang Dipilih

#### 4. Halaman Analisa

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling akan melakukan pencarian data analisa siswa/ siswi per individu, Laporan ini bisa dicetak jika kepala sekolah menginginkan laporan individu per siswa/ siswi untuk laporan peringatan ke orang tua siswa/ siswi yang melakukan pelanggaran. Data analisa ini berisi tentang status singkat individu per

siswa yang berisi tentang nama siswa/ siswi, kelas atau jurusan, nama wali kelas dan detail pelanggaran yang pernah dilakukan beserta dengan tanggal saat melakukan pelanggaran. Yang dapat dilihat pada gambar 4. 23 dan 4.24



Gambar 4. 23 Halaman Analisa Untuk Mencari Riwayat Pelanggaran Siswa/ Siswi



Gambar 4. 24 Halaman Analisa Setelah Memilih Nama Atau NISN Yang Dicari

## 5. Halaman Pelaporan

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling akan melakukan cetak laporan berdasarkan 2 laporan yang ada yaitu laporan berdasarkan siswa/ siswi yang melanggar diatas 150 poin atau

mencetak laporan pelanggaran keseluruhan siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya. Yang terdapat pada gambar 4.25 dan 4.26

Daftar Siswa Dengan Total Poin Cetak

---

Show  entries Search:

NISN	Nama Siswa	Kelas	Total Poin
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	163
11911/2564.101	RAHMAD FIRMANSYAH	XII AK	3
12208/633.065	ACHMAD REYNALDI PRATAMA	XII MM	30
12214/639.065	ANDI SUPRIANTO	XII MM	15
12217/642.065	ANDY MOH PRASOJO	XII MM	15
12235/660.065	DEWI ANGGRAINI	XII MM	25
12244/669.065	ELANDA MEGA PUTRI A	XII MM	90
12252/677.065	GHANI RASHIF PRATAMA	XII MM	15
12271/696.065	MARETA NUR DIANA	XII MM	5
12282/707.065	MUHAMMAD MABRURI	XII MM	10

Showing 1 to 10 of 15 entries Previous **1** 2 Next

Gambar 4. 25 Halaman Pelaporan Berdasarkan Pelanggaran Yang Terbanyak Dilakukan

Riwayat Pelanggaran Siswa Cetak

---

Show  entries Search:

NISN	Nama Siswa	Kelas	Jenis Pelanggaran	Poin	Tanggal
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-06
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Masuk atau keluar lingkungan sekolah dengan loncat pagar	5	2017-05-06
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Mengambil (mencuri) barang milik sekolah, guru, karyawan dan teman	5	2016-05-06
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Dicat/diwarnai (putra-putri)	3	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13
11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	XII AK	Antara siswa berkelahi	15	2017-05-13

Showing 1 to 10 of 34 entries Previous **1** 2 3 4 Next

Gambar 4. 26 Halaman Pelaporan Keseluruhan Siswa/ Siswi Yang Melanggar

## 6. Halaman Entry Data Admin

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling dapat melakukan update terhadap username atau password

*admin* yang lama atau juga dapat menambahkan data *admin* yang baru dengan cara memasukkan data nomor induk guru nasional atau *Nign*, nama lengkap dan password. Yang terdapat pada gambar 4. 27

No.	NIGN	Nama Admin	Password	Status	Action
1	-	admin	....	Aktif	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	123456713	Denny Kusuma	....	Aktif	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	123745213	Reza Oktorio	....	Aktif	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	123658713	Aldi Arfin	....	Aktif	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	134324213	Agus Arianto	....	Aktif	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4. 27 Halaman Entry Data Admin

#### 7. Halaman Entry Data Pelanggaran

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling dapat melakukan update terhadap jenis pelanggaran atau poin pelanggaran yang lama atau juga dapat menambahkan data pelanggaran yang baru dengan cara memasukkan data nama pelanggaran dan poin pelanggarannya. Yang terdapat pada gambar 4. 28

Kembali

Entry Data Admin

Entry Data Pelanggaran

Lihat Data Siswa

Pelanggaran

Masukan Nama Pelanggaran

Poin Pelanggaran

Masukan Poin Pelanggaran

Batal

Simpan

Nomor	Pelanggaran	Poin	Action
1	Antara siswa berkelahi	15	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Berbuat mesum / tidak senonoh / melakukan pelecehan	10	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Dicat/diwarna-warni (putra-putri)	3	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Disebabkan oleh sekolah lain	15	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
5	Disebabkan oleh siswa dalam sekolah (intern)	15	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
6	Disertai pemukulan	30	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
7	Makan dan minum di dalam kelas saat berlangsungnya pelajaran	1	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
8	Masuk atau keluar lingkungan sekolah dengan loncat pagar	5	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>
9	Meleihat/ Memperlihatkan, majalah atau kaset /HP berisi pornografi	10	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Hapus</a>

Gambar 4. 28 Halaman Entry Data Pelanggaran

## 8. Halaman Lihat Data Siswa

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling hanya akan melihat data kelas yang sukses di inputkan melalui halaman import data siswa sebelumnya. Yang terdapat pada gambar 4. 29

Kembali

Entry Data Admin

Entry Data Pelanggaran

Lihat Data Siswa

Berdasarkan Kelas

XII AK 3

Cari

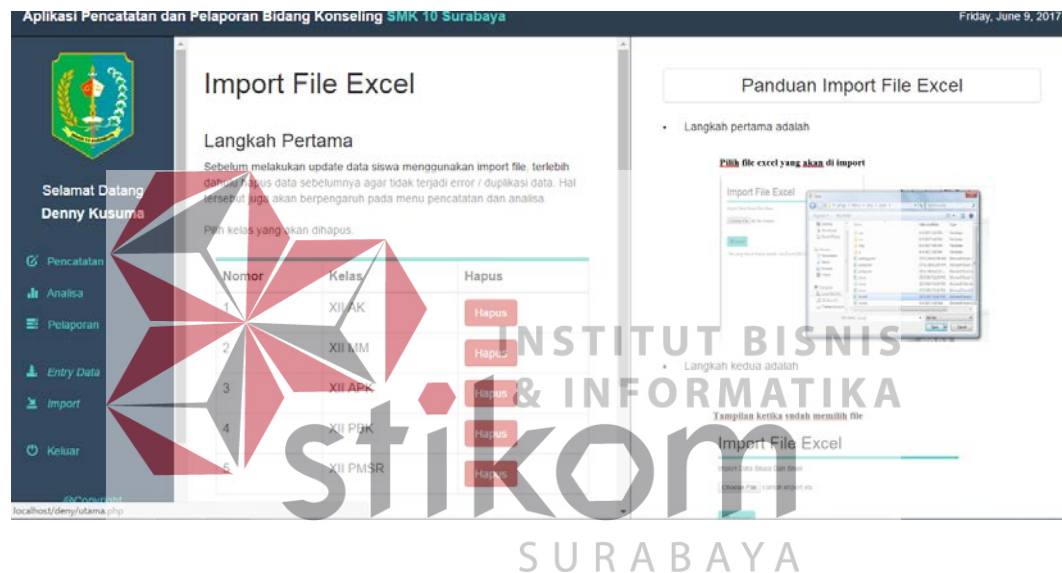
No.	NISN	Nama Siswa	Jen. Kel.	Wali Kelas	Kelas
1	11851/2504.101	DINA TRI WULANJANI	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
2	11911/2564.101	RAHMAD FIRMANSYAH	L	Drs. Gunadi	XII AK 3
3	12438/2590.101	AISA SAFIRA	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
4	12439/2591.101	AL KHOLIFAH	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
5	12440/2592.101	ANANDA NOVEBRIAN SATRIA	L	Drs. Gunadi	XII AK 3
6	12450/2602.101	BELA PUSPITAWATI	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
7	12454/2606.101	CHRISTYAN YUANITA PERMATASARI	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
8	12458/2610.101	DELLA ANGGRAENY	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
9	12459/2611.101	DESY SILVIA ANGGRAINI	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
10	12463/2615.101	DWI ANGGI FADHILATUS SOLICHAH	P	Drs. Gunadi	XII AK 3
11	12465/2617.101	ELYVIA AMANDA VEGA PUTRI	P	Drs. Gunadi	XII AK 3

Gambar 4. 29 Halaman Lihat Data Siswa



## 9. Halaman Import Data Siswa

Ketika *admin* bimbingan konseling memilih halaman ini maka *admin* bimbingan konseling dapat melakukan import data siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya dari data file *ms.excel* ke dalam aplikasi pencatatan dan pelaporan dengan cara mengklik tombol choose file lalu memilih data yang akan di pilih dan klik pilih. Di samping sebelah kanan terdapat panduan cara untuk mengimport data yang akan dipilih. Yang terdapat pada gambar 4.30



Gambar 4. 30 Halaman Import Data Siswa

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan rancang bangun Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil uji coba, aplikasi pencatatan dan pelaporan bimbingan konseling dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan dan berjalan dengan baik.
2. Dapat membantu proses pembuatan pelaporan pelanggaran dalam 3 kategori yaitu:
  1. Laporan pelanggaran dengan kategori ranking siswa/ siswi yang sering melanggar.
  2. Laporan pelanggaran individu yang berisi detail pelanggaran yang telah dilakukan oleh siswa/ siswi SMK Negeri 10 Surabaya.
  3. Laporan pelanggaran keseluruhan siswa/ siswi untuk per semester

#### **5.2. Saran**

Apabila ada saran atau masukan untuk Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling Pada SMK Negeri 10 Surabaya, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Diperlukan infrastruktur yang tepat untuk menjalankan Aplikasi Pencatatan dan Pelaporan Bimbingan Konseling ini

2. Pegawai yang diharapkan selalu melakukan pemeriksaan secara berkala terhadap *hardware computer* yang digunakan untuk menjalankan Aplikasi Pencatatan dan pelaporan bimbingan konseling tersebut.
3. Diperlukan *Support* dari semua pegawai untuk menggunakan aplikasi ini supaya aplikasi bersifat fungsional pada SMK Negeri 10 Surabaya dalam menangani pencatatan dan pelaporan pelanggaran yang ada pada aplikasi tersebut.
4. Pegawai yang berugas diharapkan sewaktu-waktu untuk melakukan *backup database* untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.
5. Selain itu pengguna aplikasi juga harus memenuhi segala prosedur yang dibutuhkan oleh aplikasi Pencatatan dan Pelaporan tersebut.



## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani. 2015. "Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Pengelolaan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Web Di SMK Muhammadiyah 1 Bantul". Yogyakarta : Jaya Baru
- Depdiknas. 2007. Rambu-rambu penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling dalam Jalur Pendidikan Formal. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Erman, Anti. 2004. Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jogiyanto, Hartono. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta: ANDI.
- Kendall, K.E dan Kendall, J.E. 2003. Analisis dan Perancangan Sistem. Jakarta: Prehallindo.
- Keraf, Gorys. 2001. Diksi dan Gaya Bahasa. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Lawang, Robert M.Z. 2004. Kapital Sosial, dalam Perspektif Sosiologi Suatu Pengantar. Jakarta: FISIP UI Press
- Pressman, R.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: ANDI
- Priyatno dan Erman, Anti. 2004. Dasar-dasar Bimbingan dan Konseling. Jakarta: Rineka Cipta.

Sulaiman, Ali. 2001. Anak Berbakat. Jakarta: Gema Insani Press.

Usman, Husaini. 2008. Manajemen: Teori, Praktek, dan Riset Pendidikan. Edisi kedua. Jakarta: Penerbit Bumi aksara

Whitten. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem. Terjemahan oleh Tim Penerjemah ANDI. Yogyakarta: ANDI

Witarto. 2004. Memahami Sistem Informasi. Cetakan Pertama. Bandung: Informatika

**LAMPI**

**RAN**

Lampiran 1 :  
Surat  
Balasan  
Instansi



**PEMERINTAH KOTA SURABAYA**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN INFORMATIKA**  
**STIKOM SURABAYA**  
Jl. Arief Rachman Hakim, No. 10, Kec. Sukolilo Surabaya 60111  
FAX, TEL. (031) 5939581

Nomor : 421.5/456/436.6.4.10.310/2016  
Kepada  
Perihal : Persetujuan Kerja Praktek  
Yth. Rektor STIKOM

**Jl. Raya Kedung Baruk 98  
Surabaya**

Menindaklanjuti surat dari STIKOM nomor : 1029/KP/ST-01/VII/2016 tanggal 19 Juli 2016 Perihal : Izin Kerja Praktek, maka kami memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan tersebut di atas sesuai permohonan kepada :

N a m a : Denny Kusuma  
N I M : 12.41010.0070  
Prodi : S1 Sistem Informasi

Demikian surat persetujuan ini atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Surabaya, 25 Juli 2016  
Kepala Sekolah  
Dra. Hj. Anisah, MPd  
NIP. 195801030 198603 2 006

Lampiran 2 :  
Form  
KP 5A